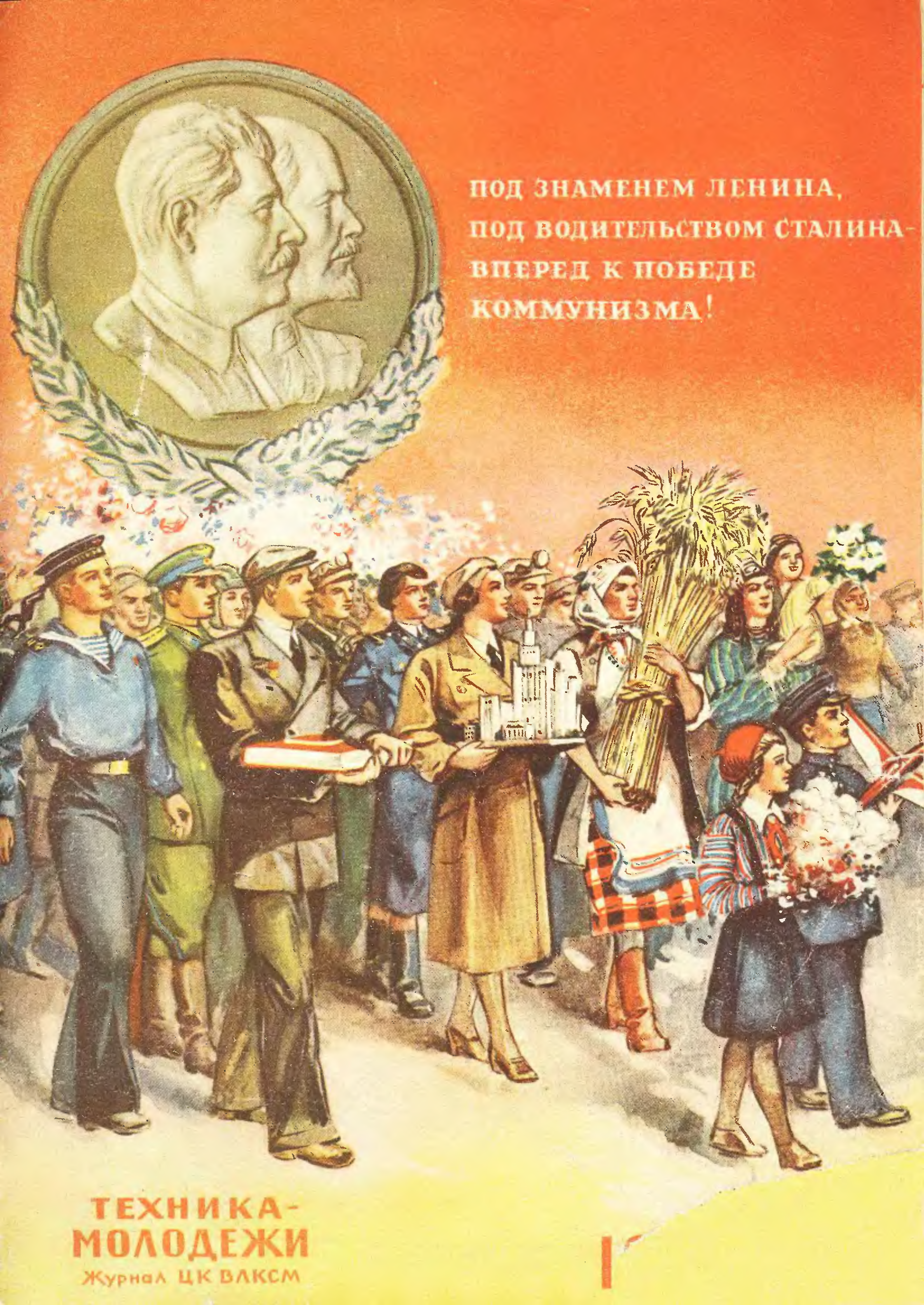

ПОД ЗНАМЕНЕМ ЛЕНИНА,
ПОД ВОДИТЕЛЬСТВОМ СТАЛИНА —
ВПЕРЕД К ПОБЕДЕ
КОММУНИЗМА!
ТЕХНИКА —
МОЛОДЕЖИ
Журнал ЦК ВЛКСМ
1

„ТРУДНО ПРЕДСТАВИТЬ СЕБЕ ФИГУРУ ГИГАНТА, КАКИМ ЯВЛЯЕТСЯ СТАЛИН. *ЗА ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ, С ТОГО ВРЕМЕНИ, КОГДА МЫ РАБОТАЕМ БЕЗ ЛЕНИНА, МЫ НЕ ЗНАЕМ НИ ОДНОГО ПОВОРОТА В НАШЕЙ РАБОТЕ, НИ ОДНОГО СКОЛЬКО-НИБУДЬ КРУПНОГО НАЧИНАНИЯ, ЛОЗУНГА, НАПРАВЛЕНИЯ В НАШЕЙ ПОЛИТИКЕ, АВТОРОМ КОТОРОГО БЫЛ БЫ НЕ ТОВАРИЩ СТАЛИН, А КТО-НИБУДЬ ДРУГОЙ. ВСЯ ОСНОВНАЯ РАБОТА—ЭТО ДОЛЖНА ЗНАТЬ ПАРТИЯ—ПРОХОДИТ ПО УКАЗАНИЯМ, ПО ИНИЦИАТИВЕ И ПОД РУКОВОДСТВОМ ТОВАРИЩА СТАЛИНА.* САМЫЕ БОЛЬШИЕ ВОПРОСЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПОЛИТИКИ РЕШАЮТСЯ ПО ЕГО УКАЗАНИЮ, И НЕ ТОЛЬКО ЭТИ БОЛЬШИЕ ВОПРОСЫ, НО И, КАЗАЛОСЬ БЫ, ТРЕТЬЕСТЕПЕННЫЕ И ДАЖЕ ДЕСЯТИСТЕПЕННЫЕ ВОПРОСЫ ИНТЕРЕСУЮТ ЕГО, ЕСЛИ ОНИ КАСАЮТСЯ РАБОЧИХ, КРЕСТЬЯН И ВСЕХ ТРУДЯЩИХСЯ НАШЕЙ СТРАНЫ“.

С. М. КИРОВ



21 декабря 1949 года великому вождю народов, отцу и учителю молодежи, Иосифу Виссарионовичу СТАЛИНУ исполняется семьдесят лет.

Отмечая эту знаменательную дату новыми трудовыми успехами, молодежь, комсомол горячо приветствуют великого Сталина в день его семидесятилетия, желают ему здоровья и многих светлых лет жизни на благо нашей родины, на благо передового человечества.

ВЕЛИКИЙ СТАЛИН

21 декабря 1949 года исполняется семьдесят лет со дня рождения величайшего человека современности, любимого вождя и учителя трудящихся, гениального стратега социалистической революции Иосифа Виссарионовича Сталина. Эту славную дату отмечают все народы нашей страны, передовые люди всего мира.

В Сталине воплощены лучшие чаяния и идеалы, несокрушимая воля и сила прогрессивного человечества. Его имя с любовью произносят на всех языках, во всех странах, как символ нового, светлого мира, как боевой призыв к борьбе за освобождение эксплоатируемых и угнетенных масс от капиталистического рабства.

Велики заслуги товарища Сталина перед народами Советского Союза, перед трудящимися всего мира.

С юношеских лет вступив на революционный путь, великий Сталин вместе с бессмертным гением человечества — Лениным создавал и выковывал героическую большевистскую партию, партию нового типа, сквозь бури и грозы величайших испытаний вел ее к победе.

Под мудрым водительством большевистской партии и ее вождей Ленина и Сталина рабочий класс России прорвал фронт империализма, сверг господство буржуазии в одной из величайших стран мира, создал первое в истории человечества социалистическое государство, ставшее ныне центром притяжения всего прогрессивного человечества. В Октябрьские дни 1917 года Сталин был ближайшим сподвижником Ленина, он непосредственно руководил подготовкой и проведением вооруженного восстания.

С именем Сталина неразрывно связана история становления и укрепления молодой Советской республики в ожесточенной вооруженной борьбе с иностранной интервенцией и белогвардейской контрреволюцией. В годы гражданской войны партия посылала Сталина на ответственнейшие фронты, где решались судьбы революции. Он разгадывал и разбивал вдребезги самые искусные и коварные стратегические планы врагов, был организатором и вдохновителем важнейших побед Красной Армии над объединенными силами иностранных интервентов и белогвардейцев.

В сложной обстановке перехода страны после победоносного окончания гражданской войны к мирному социалистическому строительству партия под руководством Ленина и Сталина успешно совершила труднейший поворот от политики военного коммунизма к новой экономической политике и добилась решающих успехов в восстановлении народного хозяйства страны.

Когда смерть оборвала жизнь великого Ленина, вождя и основателя большевистской партии, знамя Ленина высоко поднял и понес вперед его достойный соратник и преемник товарищ Сталин.

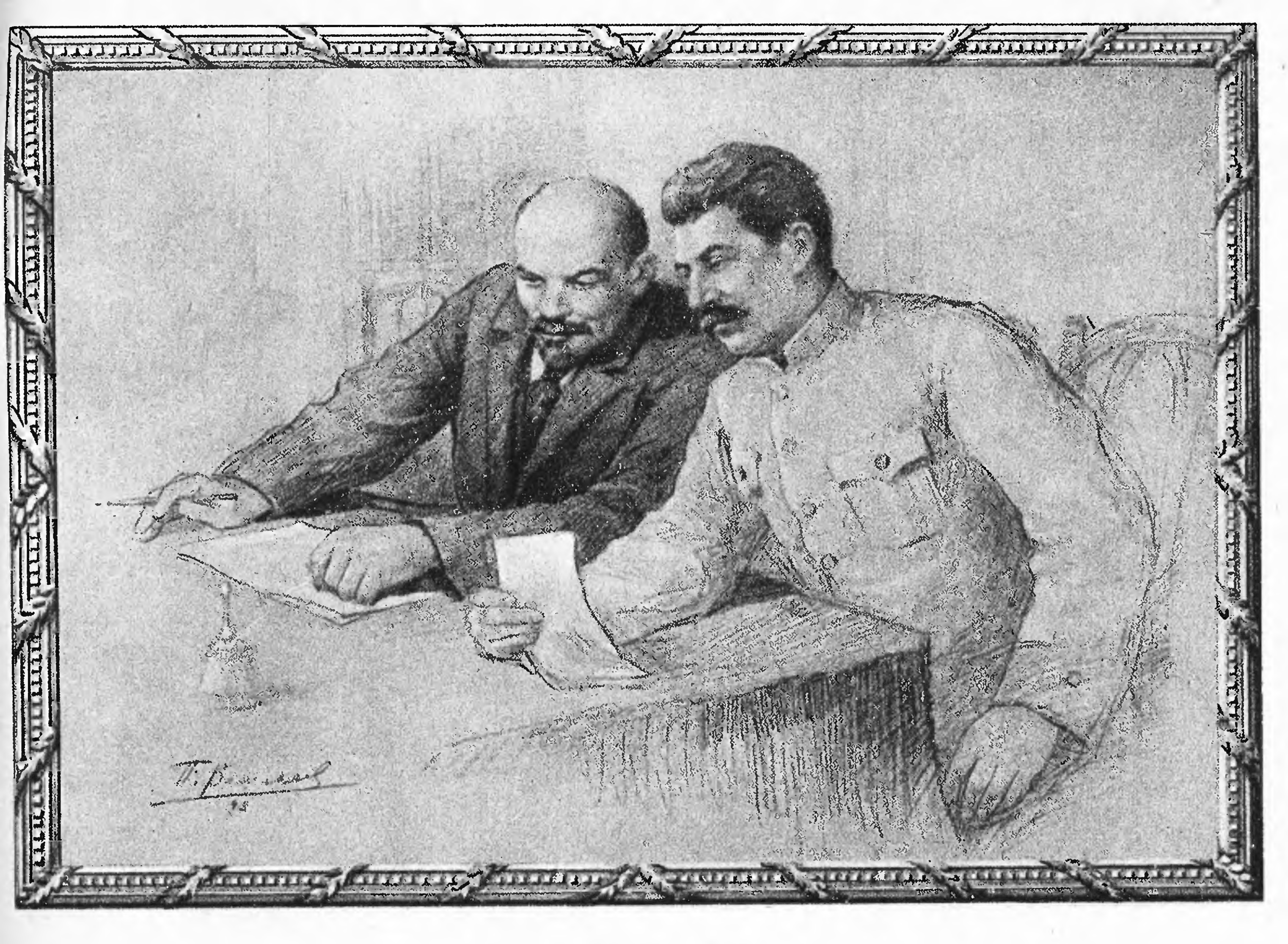
На II съезде Советов СССР товарищ Сталин от имени партии дал великую клятву свято и неуклонно выполнять заветы великого Ленина.

После смерти В. И. Ленина заклятые враги социализма, троцкистско-зиновьевские предатели, затем бухаринско-рыковские изверги, начали яростные атаки на партию, пытаясь свернуть ее с ленинского пути, сорвать дело социалистиче-

Встреча В. И. Ленина и И. В. Сталина на первой конференции РСДРП в г. Таммерфорсе (Финляндия). Декабрь, 1905 год.

С картины художника И. А. ВЕПХВАДЗЕ.





В. И. Ленин и И. В. Сталин.

Рисунок заслуженного деятеля искусств РСФСР, лауреата Сталинской премии художника П. ВАСИЛЬЕВА.

ского строительства и подготовить условия для реставрации капитализма в нашей стране. Большевистская партия под руководством своего гениального вождя товарища Сталина разгромила этих презренных предателей, наемников международного империализма, и расчистила путь для развертывания социалистического строительства в стране.

Гениальный теоретик большевистской партии и всего международного революционного движения, товарищ Сталин отстоял марксистско-ленинскую теорию от искажения и опошления врагами, развил и поднял ее на новую высоту в новых условиях классовой борьбы.

Классические труды товарища Сталина: «Вопросы ленинизма», «Марксизм и национальный вопрос», «Краткий курс истории ВКП(б)», «О Великой Отечественной войне Советского Союза» и другие, охватывающие огромный круг вопросов теории и практики социалистического строительства в СССР, советской внешней политики, международного рабочего и национально-освободительного движения, составляют величайшее идейное достояние советского народа и трудящихся всего мира. Сталинские труды ярко отражают его глубочайшую большевистскую принципиальность, непримиримость к врагам социализма, сокрушительную силу его логики, кристальную ясность его ума, мудрость и прозорливость в постановке и разработке всех вопросов революционного движения.

Миллионы людей в нашей стране и за рубежом изучают гениальные произведения товарища Сталина, черпая в них силу, решимость в борьбе, веру в победу коммунизма.

Разработанные товарищем Сталиным положения о социалистической индустриализации нашей страны, о коллективизации сельского хозяйства вооружили партию и советский народ действенной программой борьбы за победу социализма в нашей стране.

Наша страна, которая на 50—100 лет отставала в своем индустриальном развитии от других стран, под мудрым водительством товарища Сталина ликвидировала это отставание всего лишь за 13 лет.

«Это был скачок, — говорил товарищ Сталин, — при помощи которого наша Родина превратилась из отсталой страны в передовую, из аграрной — в индустриальную».

Ликвидация эксплоататорских классов, победа социализма в СССР — триумф мудрого сталинского руководства.

Велики заслуги товарища Сталина в деле разрешения национального вопроса в СССР. Под его непосредственным руководством расцвела и укрепилась великая дружба народов СССР, ставшая движущей силой социалистического общества.

Величайшие победы социализма запечатлены в Сталинской Конституции, ставшей знаменем борьбы народов СССР за коммунизм, знаменем для всех трудящихся капиталистического мира в их освободительной борьбе с эксплоататорами.

Важнейшим условием победоносного социалистического строительства, мощного развития науки, техники и культуры в нашей стране явилось создание собственных кадров специалистов во всех отраслях народного хозяйства, создание советской интеллигенции. Великие сталинские идеи о решающей роли кадров в деле строительства социализма, об овладении техникой, об овладении большевизмом, о стахановском движении явились боевой, действенной программой разрешения этой жизненно-необходимой проблемы.

Товарищ Сталин — величайший полководец всех времен и народов, организатор и вдохновитель всемирно-исторической победы советского народа над гитлеровской Германией и ее сателлитами в период Великой Отечественной войны. В этой войне решался вопрос о жизни и смерти советского государства, о жизни и смерти народов СССР, о том, быть народам свободными или впасть в порабощение.

С первых дней войны вождь и учитель трудящихся товарищ Сталин взял на себя всю полноту ответственности за судьбы родины, возглавил Вооруженные Силы СССР, воз-



Сталин в блиндаже.

Картина лауреата Сталинской премии художника К. И. ФИНОГЕНОВА.

главил самоотверженную борьбу советского народа против злейшего и коварного врага — германского фашизма.

Гениальному полководческому искусству великого Сталина, его железной воле обязаны народы нашей страны и все прогрессивное человечество своим избавлением от угрозы фашистского порабощения.

В наши дни, когда международный империализм, забыв уроки недавней войны, вновь лихорадочно подготавливает войну, сколачивает банды недобитых фашистских головорезов, ведет яростную борьбу против всех прогрессивных и демократических организаций, — все народы с надеждой обращают свои взоры к СССР, к Сталину — великому борцу за свободу и независимость народов. Они знают, что Сталин зорко следит за всеми происками черных сил международного империализма, срывая их преступные, захватнические планы.

Сталинская мудрая внешняя политика, разбивая вдребезги все ухищрения провокаторов войны, неизмеримо подняла значение и авторитет Советского Союза на международной арене как могучей силы, оказывающей огромное, решающее воздействие на международную обстановку и изменяющей ее в интересах трудящихся всего мира.

Великое имя товарища Сталина вселяет в сердца миллионов прогрессивных людей всех стран, борющихся против империалистической реакции, бодрость и уверенность в победе правого дела мира и дружбы между народами, в победе сил демократии и социализма над черными силами международного империализма.

Товарищ Сталин — вдохновитель строительства коммунизма в нашей стране. Творчески развивая и двигая вперед марксистско-ленинскую теорию, он доказал возможность построения коммунистического общества в условиях капиталистического окружения и наметил пути и средства завершения строительства социализма и постепенного перехода к коммунизму. Он развил ленинскую теорию о социалистическом государстве как могучем оружии строительства коммунизма.

Сила сталинского руководства — в неразрывном единстве теории и практики, слова и дела. «Товарищ Сталин принадлежит к тем людям, — писал М. И. Калинин, — которые не толь-



Верховный Главнокомандующий Вооруженными Силами СССР И. В. Сталин

Картина народного художника СССР, лауреата Сталинской премии А. М. ГЕРАСИМОВА.



Для счастья народа.

Картина лауреата Сталинской премии художника Д. А. НАЛБАНДЯНА.

ко пишут историю, но и делают ее. Он не только создал, завершил теорию социалистического государства, но вместе с Лениным он и построил его. В соответствии с этим его теоретические работы не только освещают дальнейшие пути развития социалистического государства, но вместе с тем они как бы являются рабочими чертежами строителя. В них вы постоянно встречаете и непосредственные практические указания, что надо сделать сегодня в той или иной части строительства. Ярко выраженное единство теории и практики».

Вся более чем полувековая революционная деятельность товарища Сталина — образец сочетания огромной теоретической мощи с героической революционной борьбой за торжество коммунизма, за счастье народа.

Беззаветная любовь к трудящимся, к простым людям из народа, исключительная чуткость и простота, умение не только учить массы, но и учиться у масс, подхватывать и развивать их инициативу, вести их неуклонно вперед к победе — это неотъемлемые черты любимого вождя и учителя товарища Сталина.

Сталин — это Ленин сегодня.

Советский народ под мудрым водительством своего великого вождя товарища Сталина уверенно и неуклонно идет к полному торжеству коммунизма, успешно осуществляя послевоенную сталинскую пятилетку и грандиозный сталинский план преобразования природы, которые по плечу только социалистическому обществу, спаянному нерушимой сталинской дружбой народов, морально-политическим единством и животворным советским патриотизмом.

Наша родина, поднятая гением Сталина на недосягаемую высоту, является ярким маяком, освещающим путь трудящимся всего мира в их борьбе за освобождение от капиталистического рабства.

Товарищ Сталин — великий преобразователь человеческого общества. Под могучим вдохновляющим влиянием его идей и богатейшего опыта Советского Союза трудящиеся стран народной демократии в Европе и Азии успешно осуществляют ныне исторический переход от капитализма к социализму. С безграничной любовью и теплотой отмечает 70-летие со дня рождения родного отца и вождя товарища Сталина вместе со всем советским народом и наша молодежь. Миллионы юношей и девушек носят в своем сердце образ любимого вождя, вдохновляющий светлую юность страны социализма. Высокое счастье выпало нашей молодежи — расти и бороться в сталинскую эпоху. Товарищ Сталин с величайшей отеческой заботой и любовью воспитывает молодое советское поколение в духе беззаветной преданности родине, горячей любви к народу.

«Молодежь — наша будущность, наша надежда... Молодежь должна сменить нас, стариков. Она должна донести наше знамя до победного конца». Так говорит товарищ Сталин. Он учит молодежь каждый свой шаг связывать с борьбой за торжество коммунизма.

Воспитанная большевистской партией, товарищем Сталиным, славная советская молодежь во главе с ленинско-сталинским комсомолом с честью выполняет свой долг перед родиной. Это она в годы довоенных сталинских пятилеток по зову партии, по зову Сталина шла на самые трудные участки и под руководством и по примеру старших товарищей — коммунистов — своим героическим трудом ломала привычные представления о темпах, сроках, нормах, преодолевая трудности, строила заводы, шахты, электростанции.

В испытаниях Великой Отечественной войны мир увидел нашу молодежь во весь ее богатырский рост. Воспитанная на славных боевых традициях большевистской партии, беззаветно преданная великому делу Ленина — Сталина, она по зову родины шла на подвиги такой силы, красоты и благородства, которые навеки останутся для грядущих поколений

возвышенным примером героизма и стойкости в борьбе за честь, свободу и независимость родины.

Ныне мы видим нашу молодежь в первых рядах борцов за досрочное выполнение послевоенной сталинской пятилетки.

«Чтобы строить, надо знать, — учит товарищ Сталин, — надо овладеть наукой...».

Советская молодежь, выполняя это указание вождя, настойчиво и последовательно овладевает наукой и техникой, дает пример совершенного освоения новых сложных машин.

Советской стране известны имена многих молодых талантливых новаторов производства, удостоенных Сталинской премии. Среди них Валентина Хрисанова с Московского электролампового завода, впервые в стране организовавшая в своей бригаде работу по часовому графику и добившаяся большого роста производительности труда; ленинградский токарь Генрих Борткевич, инициатор скоростных методов обработки металла резанием, повлекших за собой коренную ломку устаревших технических норм на многих заводах страны; Борис Бурлаков, механик теплохода «В. Чкалов», разработавший и внедривший новый метод технической эксплоатации судов. Общая экономия от внедрения этого метода составляет свыше 12 миллионов рублей в год.

Десятки молодых ученых, инженеров и техников — новаторов производства — работают ныне на советских заводах и фабриках, в шахтах и рудниках, в научно-исследовательских институтах, неутомимо двигая вперед отечественную науку и технику. Сталинское указание — превзойти в ближайшее время достижения зарубежной науки и техники — стало их девизом.

Отеческую заботу партии, товарища Сталина о неуклонном росте творческих сил молодежи ощущают в нашей стране каждый юноша, каждая девушка, перед которыми открыт доступ ко всем сокровищам науки и культуры.

В многочисленных вузах и техникумах Советской страны растут сотни тысяч молодых людей, готовящихся стать активными строителями коммунизма.

Советская молодежь сильна своей верностью великим идеям Ленина—Сталина, идеям коммунизма, беззаветной преданностью своей матери — большевистской партии. В руководстве партии видит она источник своей силы, своих творческих успехов, залог своего счастья и светлого будущего.

Более 30 миллионов юношей и девушек Советской страны в день 30-летнего юбилея комсомола, обращаясь к товарищу Сталину, выражая чувства и думы всего молодого поколения советского народа, писали:

«Дорогой наш вождь, отец и учитель!

Вы ведете наш народ к великой цели — к коммунизму. Советской молодежи вместе со всем народом предстоит практически осуществить эту цель и жить в коммунистическом обществе. Великая цель рождает у нашей молодежи великую, неиссякаемую энергию. Вдохновляемые партией большевиков, мы хотим жить так, чтобы каждый день приносить пользу родному Отечеству. С именем Ленина, под Вашим водительством, товарищ Сталин, под знаменем большевистской партии, мы идем в лучезарный завтрашний день, идем к коммунизму».

К Сталину, великому вождю народов, любимому учителю и другу, обращены лучшие чувства наших юношей и девушек, преемников великих традиций славной большевистской партии.

С именем Сталина на устах идут они вместе со всем советским народом вперед, к полной победе коммунизма.

Сталин — наше знамя!

Да здравствует и живет многие годы на счастье трудящихся всего мира наш вождь и учитель — великий Сталин!

Картина лауреата Сталинской премии художника Ф. ШУРПИНА.

Утро нашей родины.





Олег ПИСАРЖЕВСКИЙ

Рис. лауреата Сталинской премии А. ГОРПЕНКО и А. КАТКОВСКОГО

Мы живем в историческую эпоху строительства коммунизма, эпоху, неразрывно связанную с именем великого вождя народов товарища Сталина, сталинскую эпоху.

В славных делах миллионов советских людей, в успехе каждого советского человека, подобно солнцу в капле воды, отражается гений Сталина, озаряющий нам путь вперед.

В статьях этого номера журнала мы расскажем лишь о маленькой частице, об отдельных участках грандиозного дела, составляющего основу нашей жизни, — дела строительства коммунизма.

В площадях и проспектах возрождающегося Сталинграда, в грандиозном плане лесонасаждений, в трудовых достижениях крупнейшего автомобильного завода, в зареве электрического света, разлитого над цветущей землей, в могучем дыхании тракторов, в трудах и творчестве лучших людей нашего времени — мы зримо ощущаем вдохновляющую и руководящую волю вождя.

Десять лет тому назад постановлением Совета Народных Комиссаров в ознаменование шестидесятилетия Иосифа Виссарионовича Сталина были учреждены премии имени Сталина, присуждаемые ежегодно за выдающиеся работы в области науки, техники и искусства. Учреждение Сталинских премий явилось показателем исключительного внимания, которым окружены деятели науки, техники, литературы и искусства в нашей стране. Народ венчает лаврами лучших своих сынов, отдавших свои знания, все свои силы и способности родине, ее процветанию, усилению ее обороны — народному благу. Наиболее достойным народ дает имя сталинских лауреатов. Почетно это звание! Только тот может носить с честью это имя, кто воплощает черты сталинского стиля в научной работе, кто идет вслед за Сталиным, бесстрашно прокладывая новые пути в научном, техническом и культурном творчестве.

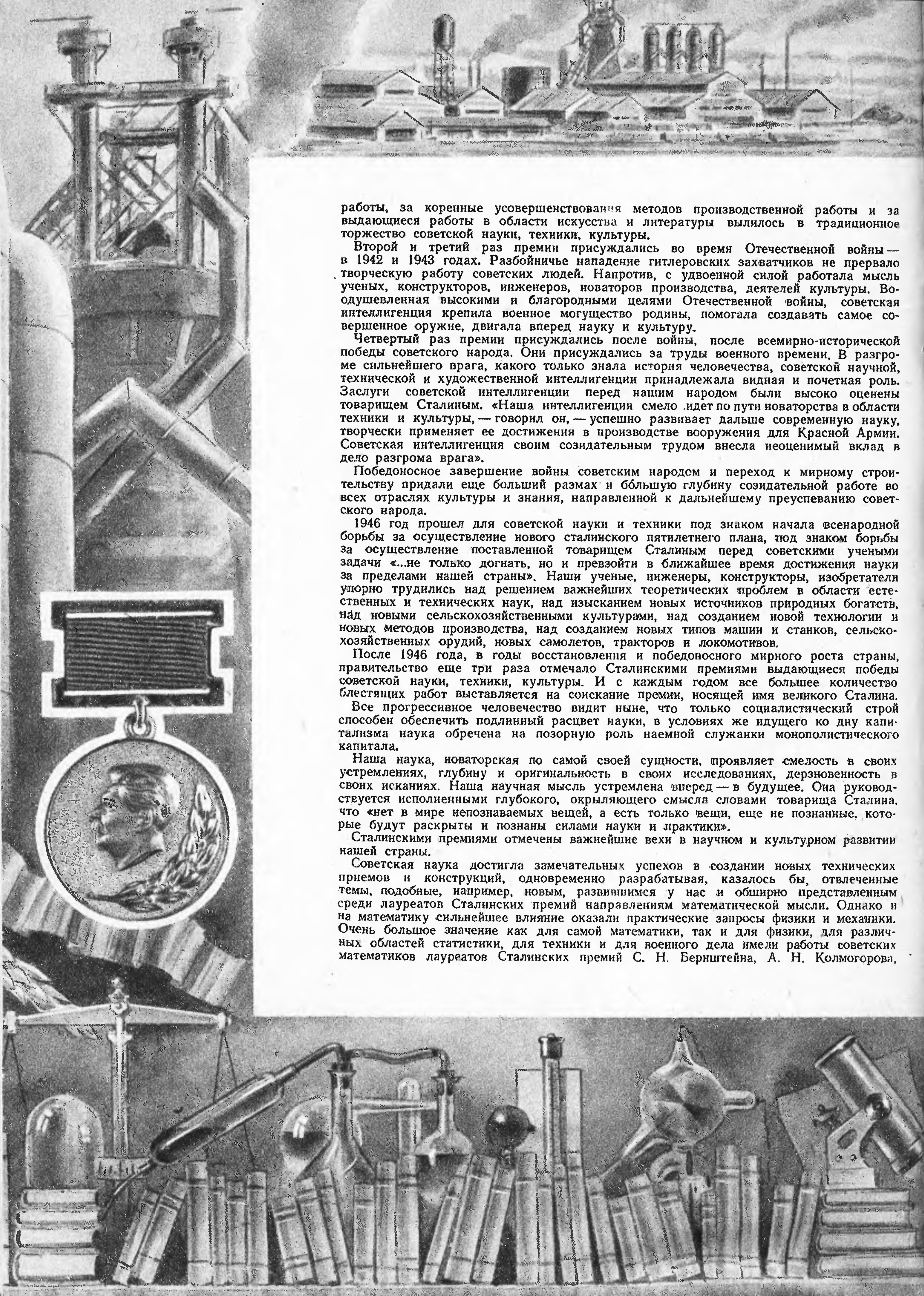
Первый раз присуждение Сталинских премий происходило перед Отечественной войной. Оно свидетельствовало о могучем росте культуры в нашей стране, о расцвете научной мысли, о богатейшем развитии художественного творчества в условиях мирного времени. В то время, когда империалистической войной на значительной части земного шара культурные ценности разрушались, в стране социализма продолжалась напряженная созидательная работа.

В перечне первых лауреатов Сталинских премий было много славных имен, известных и в нашей стране и широко за ее пределами. За именем каждого лауреата стояли научные и технические коллективы, университеты, институты, академии, лаборатории, конструкторские бюро, большинство из которых было создано после Великой Октябрьской социалистической революции.

Более двух десятилетий назад товарищ Сталин писал, что наша страна имеет «великую будущность цитадели и рассадника наук».

Эти пророческие слова стали явью.

Советское социалистическое государство оказалось не только светочем политического и социального прогресса, но и центром самых смелых и плодотворных научных идей нашего времени. Никогда и нигде наука не играла такой огромной роли, какую она играет в жизни нашего социалистического общества. Социализм впервые в человеческой истории соединил науку с трудом. За короткий исторический срок наша страна создала такие кадры научно-технической интеллигенции, какие не способен был создать капитализм за все время своего существования. И впоследствии каждый новый отряд лауреатов Сталинских премий являлся живым свидетельством того, что в нашей стране в огромных масштабах проявляются все новые и новые народные таланты. Большевистская партия, советское правительство, товарищ Сталин любовно растят эти таланты, оказывая им повседневное внимание и помощь. Присуждение Сталинских премий за выдающиеся научные



работы, за коренные усовершенствования методов производственной работы и за выдающиеся работы в области искусства и литературы вылилось в традиционное торжество советской науки, техники, культуры.

Второй и третий раз премии присуждались во время Отечественной войны — в 1942 и 1943 годах. Разбойничье нападение гитлеровских захватчиков не прервало творческую работу советских людей. Напротив, с удвоенной силой работала мысль ученых, конструкторов, инженеров, новаторов производства, деятелей культуры. Воодушевленная высокими и благородными целями Отечественной войны, советская интеллигенция крепила военное могущество родины, помогала создавать самое совершенное оружие, двигала вперед науку и культуру.

Четвертый раз премии присуждались после войны, после всемирно-исторической победы советского народа. Они присуждались за труды военного времени. В разгроме сильнейшего врага, какого только знала история человечества, советской научной, технической и художественной интеллигенции принадлежала видная и почетная роль. Заслуги советской интеллигенции перед нашим народом были высоко оценены товарищем Сталиным. «Наша интеллигенция смело идет по пути новаторства в области техники и культуры, — говорил он, — успешно развивает дальше современную науку, творчески применяет ее достижения в производстве вооружения для Красной Армии. Советская интеллигенция своим созидательным трудом внесла неоценимый вклад в дело разгрома врага».

Победоносное завершение войны советским народом и переход к мирному строительству придали еще больший размах и бо́льшую глубину созидательной работе во всех отраслях культуры и знания, направленной к дальнейшему преуспеванию советского народа.

1946 год прошел для советской науки и техники под знаком начала всенародной борьбы за осуществление нового сталинского пятилетнего плана, под знаком борьбы за осуществление поставленной товарищем Сталиным перед советскими учеными задачи «...не только догнать, но и превзойти в ближайшее время достижения науки за пределами нашей страны». Наши ученые, инженеры, конструкторы, изобретатели упорно трудились над решением важнейших теоретических проблем в области естественных и технических наук, над изысканием новых источников природных богатств, над новыми сельскохозяйственными культурами, над созданием новой технологии и новых методов производства, над созданием новых типов машин и станков, сельскохозяйственных орудий, новых самолетов, тракторов и локомотивов.

После 1946 года, в годы восстановления и победоносного мирного роста страны, правительство еще три раза отмечало Сталинскими премиями выдающиеся победы советской науки, техники, культуры. И с каждым годом все большее количество блестящих работ выставляется на соискание премии, носящей имя великого Сталина.

Все прогрессивное человечество видит ныне, что только социалистический строй способен обеспечить подлинный расцвет науки, в условиях же идущего ко дну капитализма наука обречена на позорную роль наемной служанки монополистического капитала.

Наша наука, новаторская по самой своей сущности, проявляет смелость в своих устремлениях, глубину и оригинальность в своих исследованиях, дерзновенность в своих исканиях. Наша научная мысль устремлена вперед — в будущее. Она руководствуется исполненными глубокого, окрыляющего смысла словами товарища Сталина, что «нет в мире непознаваемых вещей, а есть только вещи, еще не познанные, которые будут раскрыты и познаны силами науки и практики».

Сталинскими премиями отмечены важнейшие вехи в научном и культурном развитии нашей страны.

Советская наука достигла замечательных успехов в создании новых технических приемов и конструкций, одновременно разрабатывая, казалось бы, отвлеченные темы, подобные, например, новым, развившимся у нас и обширно представленным среди лауреатов Сталинских премий направлениям математической мысли. Однако и на математику сильнейшее влияние оказали практические запросы физики и механики. Очень большое значение как для самой математики, так и для физики, для различных областей статистики, для техники и для военного дела имели работы советских математиков лауреатов Сталинских премий С. Н. Бернштейна, А. Н. Колмогорова,



А. Я. Хинчина по теории вероятностей. Многое практически важное достигнуто советскими аналитиками по теории диференциальных уравнений. В большом ряду работ этого направления выделяются удостоенные Сталинских премий исследования И. Г. Петровского, С. Л. Соболева, В. И. Смирнова и многих других. Освещение молекулярной картины строения вещества математической теорией вероятностей превратило в свое время атомистическую теорию из качественной догадки в строгую и стройную физико-математическую дисциплину; новое слово в этой классической области удалось сказать молодому, но уже широко известному математику Н. Н. Боголюбову.

Сама механика с ее важнейшей ветвью — аэродинамикой — получила в СССР пышный расцвет на базе родившейся у нас и всесторонне развившейся авиации и металлообработки, достигнувших невиданного ранее уровня. Сталинскими премиями увенчаны выдающиеся работы научных работников групп С. А. Христиановича, экспериментально исследовавших вопросы аэродинамики больших скоростей, М. В. Келдыша, плодотворно разработавших теорию автоколебаний самолетных конструкций, и другие.

За годы, на протяжении которых Сталинскими премиями отмечали выдающиеся достижения советской культуры, еще больше укрепилась школа физиков, выросшая в связи с практическими нуждами электромашиностроения и новой промышленной энергетики.

Сталинскими премиями увенчаны принадлежащие нашим ученым приоритетные работы в области люминисценции; свечения, вызываемого электронами, движущимися со сверхсветовой скоростью; открытия самопроизвольного распада урана; изучения физической картины деления атомного ядра и т. д.

В самое последнее время Сталинскими премиями отмечены выдающиеся работы советских физиков в области исследования космического излучения, которые привели, в частности, к открытию целой серии новых элементарных частиц — варитронов, что по-новому освещает коренные вопросы строения вещества и внутриатомных ядерных сил.

В связи с нуждами химической промышленности у нас выросли мощные школы в области теоретической и прикладной химии.

Сталинскими премиями отмечены многие исследования основного класса соединений органической химии — углеводородов, — исследования, которыми справедливо гордится советская наука.

Ломая традицию, считавшую «химическими мертвецами» предельные углеводороды нефти, советская наука показала, каким гибким, пластическим материалом может быть каждый углеводород, как он хорошо поддается в умелых руках изменениям, позволяющим «лепить» из него любые, потребные для практики формы. Лауреатами Сталинских премий созданы новые, совершенные виды моторного топлива. Новое слово сказано ими по одной из кардинальных проблем естествознания — строению белка.

Мировой известностью пользуются созданные в Советском Союзе новые направления науки, например теория гетерогенного катализа, теория цепных реакций, осветившая явления горения, новое слово сказала советская наука и в важной области металлоорганических и кремнеорганических соединений. Мы назовем здесь работы сталинских лауреатов Н. Д. Зелинского, А. Н. Несмеянова, Н. Н. Семенова и других выдающихся советских химиков.

Всему миру известны достижения советских ученых в изучении горных районов, пустынь, в исследовании природных ресурсов. Систематические поиски полезных ископаемых на всей территории СССР позволили развивать горную и нефтяную промышленность, нарисовать картину миграции элементов в земной коре. Сталинскими премиями отмечены работы советских геологов и геохимиков, раскрывающих картину неисчерпаемых богатств нашей родины и вместе с тем обогащающих науку выдающимися обобщениями теоретической мысли.

Размах и разнообразие работ, увенчанных Сталинскими премиями за эти годы, настолько велики, что неосуществимой задачей явилось бы даже краткое упоминание здесь хотя бы главных из них, — ведь более трех с половиной тысяч ученых, изобретателей, деятелей искусств и новаторов производства удостоены высокого звания лауреатов Сталинских премий за истекшие десять лет.



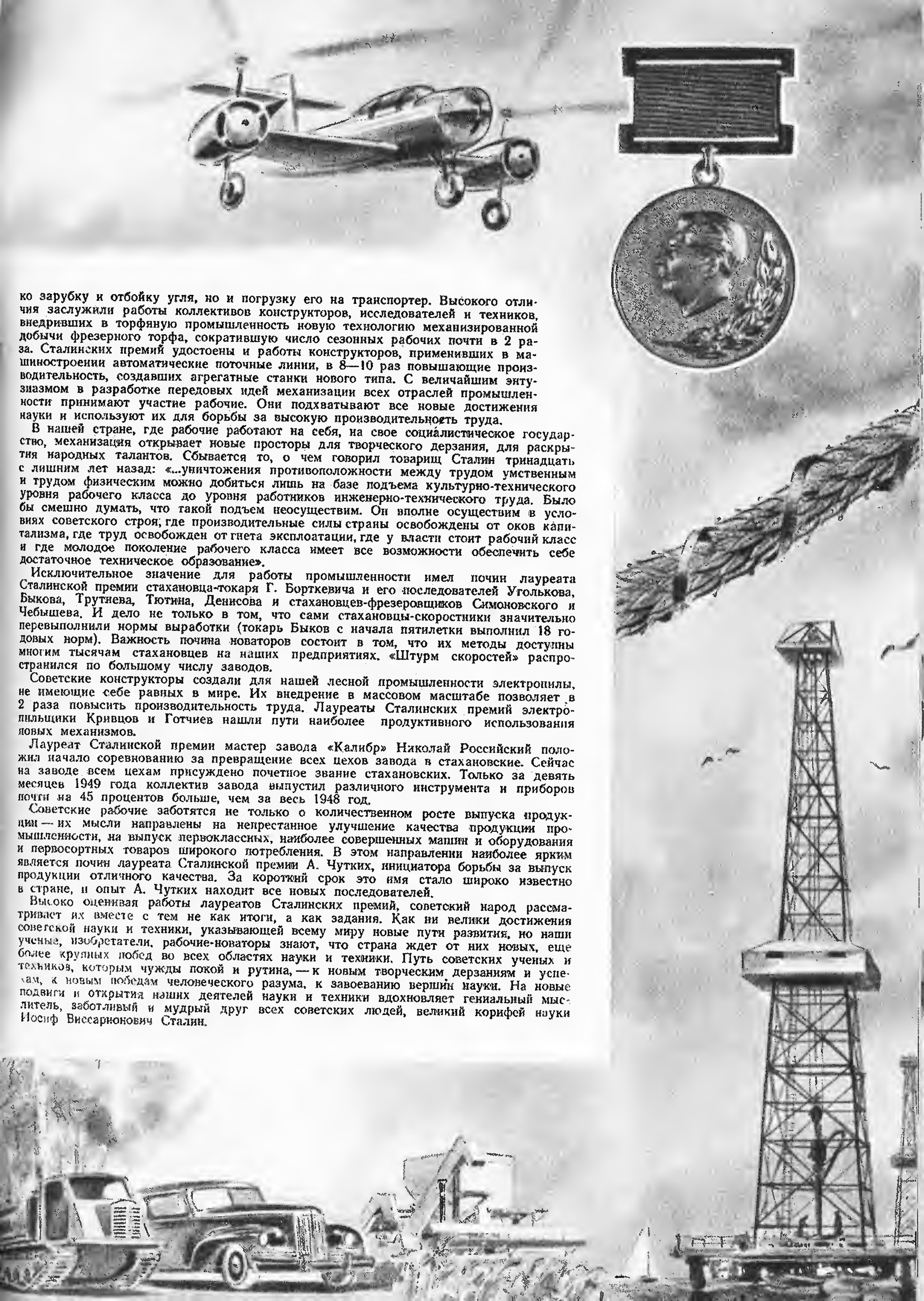
Отдавая все силы на благо народа, советские ученые буквально во всех областях знания и техники внесли свой неоценимый вклад в дело превращения нашей страны в могучую индустриальную державу. Пытливая и дерзновенная творческая мысль, вдохновленная любовью к социалистической родине, огромный труд, ценный опыт людей советской науки вложены в предприятия социалистической промышленности. Сила советской науки — в ее органической связи с жизнью, в ее непосредственном участии в социалистическом строительстве, в ее действенном содружестве с практикой. «Данные науки всегда проверялись практикой, опытом, — говорит товарищ Сталин. — Наука, порвавшая связь с практикой, с опытом, — какая же это наука?.. Наука потому и называется наукой, что она не признает фетишей, не боится поднять руку на отживающее, старое и чутко прислушивается к голосу опыта, практики». Ярким примером тому может служить передовая советская биологическая наука. Активно участвуя в преобразовании природы и развитии нашего сельского хозяйства, она всеми своими открытиями и победами обязана живой связи с социалистическим земледелием, с колхозной практикой. Удостоены Сталинской премии работы в области мичуринской агробиологии, и в первую очередь работы академика Т. Д. Лысенко. Имея огромную научно-теоретическую ценность, эти работы явились в то же время действенными помощниками миллионов колхозников в их борьбе за дальнейший подъем сельского хозяйства, за высокие, устойчивые урожаи, за революционное преобразование природы. Советскую биологию двигают вперед не только ученые, но и армия мичуринцев — новаторов сельского хозяйства, широко представленных в славном отряде сталинских лауреатов.

И наши технические науки завоевывают новые высоты, используя богатейшую практику стахановцев — новаторов социалистического производства. Ежедневно и ежечасно можно наблюдать исполненные глубокого значения факты содружества людей науки и труда, роста культурно-технического уровня рабочих и крестьян, постепенного стирания граней между физическим и умственным трудом. Это находит свое отражение и в том, что в списках лауреатов Сталинских премий все более полно и многообразно представляются самые широкие слои советского народа — народа-творца. Рядом с виднейшими учеными страны, инженерами, командирами производства — селекционеры-мичуринцы, мастера, токари, фрезеровщики, строители, машинисты, речники. Этот замечательный процесс привлечения широчайших масс к высотам технического творчества можно проследить по работам лауреатов Сталинских премий за все годы, особенно за последние несколько лет.

Мы остановимся здесь только на работах, связанных с механизацией трудоемких работ и автоматизацией производственных процессов. Это важнейшие элементы техники коммунизма. И здесь особенно ярко сказывается превосходство советского общественного и государственного строя, создавшего неограниченные возможности для роста производительных сил, основанного на подъеме культурного уровня широких народных масс. Рабочий класс СССР, свободный от капиталистического гнета и эксплоатации, являющийся хозяином своей судьбы, превратился в совершенно новый рабочий класс, подобного которому еще не знала история человечества. Ярким показателем этого является то, что в славной плеяде лауреатов Сталинских премий почетное место занимают рабочие-стахановцы, прокладывающие новые пути к дальнейшему подъему социалистической индустрии. На базе действенного участия масс в техническом творчестве повседневно ширится армия технической интеллигенции.

В работах лауреатов Сталинских премий отражены предначертания товарища Сталина, указавшего в связи с нашими хозяйственными задачами на то, что: «...механизация процессов труда является той *новой* для нас и *решающей* силой, без которой невозможно выдержать ни наших темпов, ни новых масштабов производства».

Сталинскими премиями отмечены конструкции совершенных и мощных машин, механизирующих земляные работы, машин, созданных на Уральском заводе тяжелого машиностроения; новые конструкции горных комбайнов, которые выполняют не толь-



ко зарубку и отбойку угля, но и погрузку его на транспортер. Высокого отличия заслужили работы коллективов конструкторов, исследователей и техников, внедривших в торфяную промышленность новую технологию механизированной добычи фрезерного торфа, сократившую число сезонных рабочих почти в 2 раза. Сталинских премий удостоены и работы конструкторов, применивших в машиностроении автоматические поточные линии, в 8—10 раз повышающие производительность, создавших агрегатные станки нового типа. С величайшим энтузиазмом в разработке передовых идей механизации всех отраслей промышленности принимают участие рабочие. Они подхватывают все новые достижения науки и используют их для борьбы за высокую производительность труда.

В нашей стране, где рабочие работают на себя, на свое социалистическое государство, механизация открывает новые просторы для творческого дерзания, для раскрытия народных талантов. Сбывается то, о чем говорил товарищ Сталин тринадцать с лишним лет назад: «...уничтожения противоположности между трудом умственным и трудом физическим можно добиться лишь на базе подъема культурно-технического уровня рабочего класса до уровня работников инженерно-технического труда. Было бы смешно думать, что такой подъем неосуществим. Он вполне осуществим в условиях советского строя, где производительные силы страны освобождены от оков капитализма, где труд освобожден от гнета эксплоатации, где у власти стоит рабочий класс и где молодое поколение рабочего класса имеет все возможности обеспечить себе достаточное техническое образование».

Исключительное значение для работы промышленности имел почин лауреата Сталинской премии стахановца-токаря Г. Борткевича и его последователей Уголькова, Быкова, Трутнева, Тютина, Денисова и стахановцев-фрезеровщиков Симоновского и Чебышева. И дело не только в том, что сами стахановцы-скоростники значительно перевыполнили нормы выработки (токарь Быков с начала пятилетки выполнил 18 годовых норм). Важность почина новаторов состоит в том, что их методы доступны многим тысячам стахановцев на наших предприятиях. «Штурм скоростей» распространился по большому числу заводов.

Советские конструкторы создали для нашей лесной промышленности электропилы, не имеющие себе равных в мире. Их внедрение в массовом масштабе позволяет в 2 раза повысить производительность труда. Лауреаты Сталинских премий электропильщики Кривцов и Готчиев нашли пути наиболее продуктивного использования новых механизмов.

Лауреат Сталинской премии мастер завода «Калибр» Николай Российский положил начало соревнованию за превращение всех цехов завода в стахановские. Сейчас на заводе всем цехам присуждено почетное звание стахановских. Только за девять месяцев 1949 года коллектив завода выпустил различного инструмента и приборов почти на 45 процентов больше, чем за весь 1948 год.

Советские рабочие заботятся не только о количественном росте выпуска продукции — их мысли направлены на непрестанное улучшение качества продукции промышленности, на выпуск первоклассных, наиболее совершенных машин и оборудования и первосортных товаров широкого потребления. В этом направлении наиболее ярким является почин лауреата Сталинской премии А. Чутких, инициатора борьбы за выпуск продукции отличного качества. За короткий срок это имя стало широко известно в стране, и опыт А. Чутких находит все новых последователей.

Высоко оценивая работы лауреатов Сталинских премий, советский народ рассматривает их вместе с тем не как итоги, а как задания. Как ни велики достижения советской науки и техники, указывающей всему миру новые пути развития, но наши ученые, изобретатели, рабочие-новаторы знают, что страна ждет от них новых, еще более крупных побед во всех областях науки и техники. Путь советских ученых и техников, которым чужды покой и рутина, — к новым творческим дерзаниям и успехам, к новым победам человеческого разума, к завоеванию вершин науки. На новые подвиги и открытия наших деятелей науки и техники вдохновляет гениальный мыслитель, заботливый и мудрый друг всех советских людей, великий корифей науки Иосиф Виссарионович Сталин.



Главный архитектор г. Сталинграда
В. СИМБИРЦЕВ

С именем героического города Сталинграда связаны важнейшие события в истории нашего отечества.

В годы гражданской войны под стенами этого города Красная Армия, руководимая Сталиным, нанесла сокрушительный удар полчищам интервентов и их наемников.

В годы Великой Отечественной войны у стен этого города советские войска, осуществляя гениальный план Сталина, нанесли армии немецко-фашистских захватчиков тягчайший удар, возвестивший закат гитлеровской Германии.

В феврале 1950 года исполнится семь лет с того дня, как в Сталинграде смолкли орудия и застучали молотки. Дело восстановления Сталинграда советские люди восприняли, как всенародное дело. Правительство и партия оказывали и оказывают делу восстановления города-героя громадную помощь.

Эшелоны строительных материалов, машин, инструментов пошли в адрес Сталинграда. Правительство и партия направили в город специальные строительные тресты, чтоб лежавший в развалинах город воссоздать краше и лучше прежнего.

Ленинский комсомол, как всегда, стал в первые ряды, послав на восстановление города тысячи и тысячи комсомольцев.

Город стал бурно отстраиваться.

Сталинград — город огромной длины. Свыше пятидесяти километров от северной части города до южной, кончающейся за рекой Сарпой.

Эта особенность города вызывает определенные планировочные трудности, так как строительство распределяется на громадной территории.

Восстановление Сталинграда ведется на основе разработанного плана-проекта планировки и застройки города.

Создание основного проекта сопровождалось разработкой отраслевых проектов: реконструкции железнодорожного узла, речного порта, водоснабжения и канализации города, электроснабжения и т. д.

Устранить недостатки, присущие старому городу, застроить его более рационально, красивыми и удобными зданиями, соорудить более совершенные городские инженерные системы, благоустроить улицы и площади, набережные и кварталы, разумнее распределить городские территории, исходя из требований лучшей организации промышленности и требований гигиены, создать промышленные районы, посадить новые парки и скверы, — иначе — создать социалистический город, в котором принцип сталинской заботы о человеке поставлен в основу всего, — такая задача встала перед архитекторами и строителями.

В довоенном Сталинграде вся линия берега была занята устройствами и сооружениями речного порта, железной дороги, промышленными предприятиями, складами. Жилые районы не имели выходов к реке или же эти выходы были затруднены.

Проектом предусмотрено устройство широких выходов жилых районов к Волге. Для этого промышленные предприятия переводятся на другие участки, более рационально размещаются портовые устройства по берегу реки, ликвидируются линии прибрежной железной дороги на отдельных участках набережной в центральной части города.

Проектом предусматривается создание набережной с возможностью свободного проезда по ней вдоль берега реки Волги, что в настоящий момент невозможно.

Часть набережной — от устья реки Царицы до района Мамаева кургана — протяжением 4,5 километра должна стать парадной набережной города, застроенной крупными зданиями, широко озелененной, облицованной гранитом.

Этот участок набережной соединит площадь и парк Победы, создаваемые на теперешней Сталинской набережной, с физкультурным парком, размещенным в районе Мамаева кургана, с центральным стадионом города, рассчитанным на 25 тысяч зрителей.

Существующая первая продольная магистраль, идущая с севера от Тракторного завода до Красноармейского района на юге, должна быть реконструирована и сделана главной магистралью Сталинграда.

В центральном, Сталинском, районе города, включающем наиболее древ-



Рис. Н. СМОЛЬЯНИНОВА

нюю часть Сталинграда, проектом предусматривалось создание главного проспекта города — проспекта имени Сталина.

При дальнейшей проработке проекта планировки города областной комитет ВКП(б) предложил всю первую продольную магистраль проектировать и застраивать как основной планировочный стержень города — проспект имени Сталина.

Каждый район строит свой участок проспекта имени Сталина.

Генеральным проектом предусматривается создание второй продольной магистрали, которая должна связать районы города, лежащие значительно западнее проспекта имени Сталина, воспринять грузовое и транзитное сообщение по городу.

Предусмотрено и строительство поперечных магистралей, идущих от берега Волги в глубь жилых районов.

Проектом предусматривается создание новых парков во всех районах города, бульваров и скверов, восстановление зеленого защитного кольца, которое было в значительной степени уничтожено во время военных действий.

Социалистический город по самой своей сущности должен быть городом высокой степени благоустройства.

Основой благоустроенного города являются мощные инженерные системы водоснабжения, канализации, электроснабжения, теплофикации, газификации, сети телефона и радио.

Сооружение этих систем предусмотрено генеральным проектом.

Улицы, бульвары, площади, набережные, парки, скверы, красивые здания, скульптуры, памятники, фонтаны, мосты, стройные ряды электрических уличных светильников, полотна асфальтовых дорог, сияющие огнями магазины, кино, театры, дворцы культуры, школы, институты, вокзалы, стадионы, бани — все вместе должно составить архитектурный облик города.

Сталинград должен получить свой характерный архитектурный облик.

Большая, длительная работа над центром Сталинграда еще не закончена. Эта работа продолжается.

В систему центрального ансамбля Сталинграда входят площади: Вокзальная, площадь Павших Борцов — центральная административная площадь города, площадь и парк Победы на набережной реки Волги и улицы, их соединяющие: улица Гоголя от Вокзальной площади до площади Павших Борцов, аллея Героев от площади Павших Борцов к парку и площади Победы.

В этот центральный ансамбль вливается парадная набережная, проспект имени Сталина, Новая Саратовская и Коммунистическая улицы.

Простое перечисление площадей и улиц, образующих эту систему, говорит о значительности и сложности ее. Если же учесть, что размеры отдельных элементов этой системы громадны, — так от берега Волги до подъезда Дома Советов по главной оси ансамбля свыше 800 метров, вдоль которых развертывается архитектурная композиция, — то станет ясной грандиозность этого ансамбля.

Центральный, Сталинский, район города (самый небольшой по занимаемой территории) по застройке является наиболее важным.

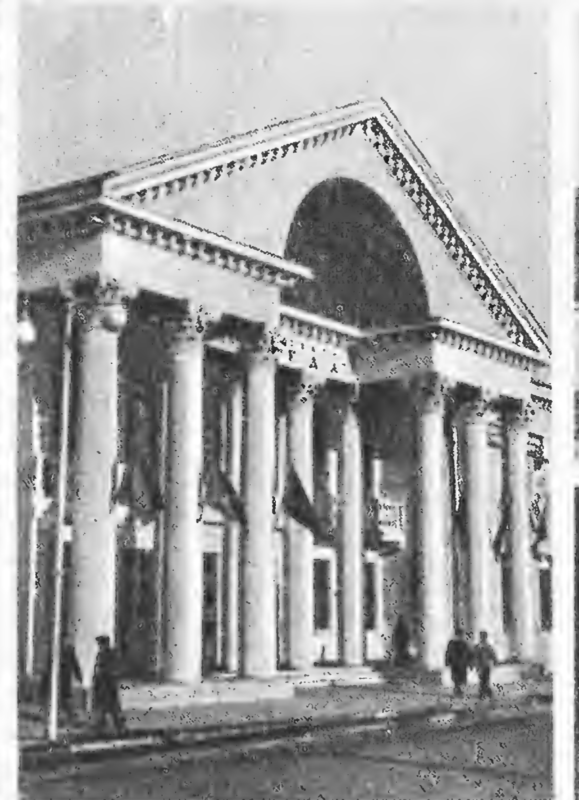
В настоящий момент здесь сосредотачивается большое капитальное строительство. Восстанавливается здание Драматического театра имени М. Горького, строится шестиэтажное здание областной Партийной школы на главной площади города. Это здание — первое новое здание в центральном ансамбле города. Восстановлено и введено в эксплоатацию на площади Павших Борцов и здание универмага, в котором был пленен командующий немецкой группировкой фельдмаршал Паулюс.

Восстановлены и вновь построены дома по улицам Ленина, Ломоносова, Саратовской.

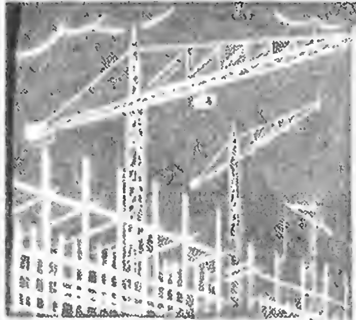
Построены кинотеатр «Победа» с зрительным залом на 800 мест, школы, а также строится крупное административное здание, первый корпус которого сдан в эксплоатацию к 7 ноября этого года.

Восстановлено историческое здание, в котором помещался в период гражданской войны штаб фронта, а затем был размещен Музей имени товарища Сталина.

Свыше миллиона кубических мет-







ров зданий жилых, административных, школьных и общественных восстановлено, построено вновь и строится только в центральном районе Сталинграда.

Строительство заводских районов идет не менее интенсивно. Заканчивается строительство здания Дома техники — клуба Тракторного завода.

К Октябрьским дням тракторозаводцы получили от строителей и второй подарок—двухзальный кинотеатр на 600 зрителей.

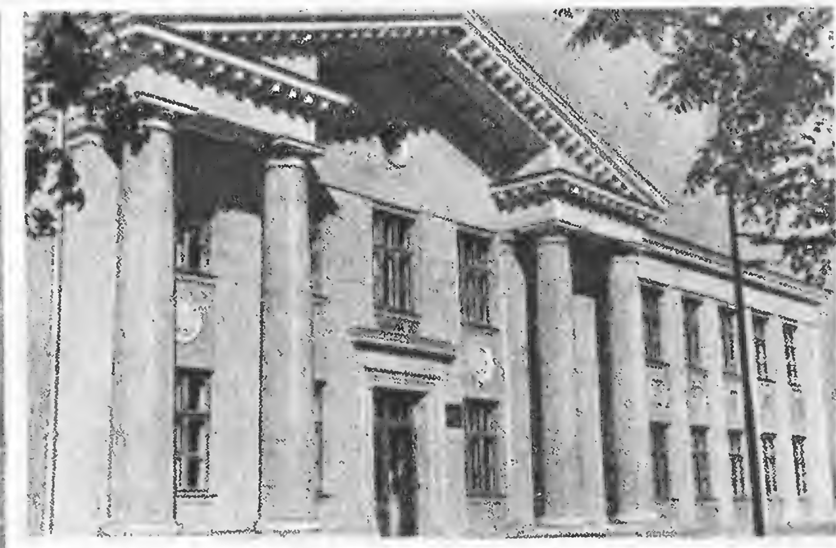
Жилые дома, благоустроенные, архитектурно оформленные, с магазинами и детскими учреждениями, сотнями новых квартир, уже заселены и будут заселяться тракторозаводцами в этом году.

Не отстают и другие заводские районы. Четырехэтажная школа, пятиэтажный дом, много двух- и трехэтажных домов получили в этом году жители соседнего, Баррикадного, района.

Наряду со строительством жилищ заканчивается строительство Дома инженера и техника, закладывается Дворец культуры района со зрительным залом на 1 000 мест, введены в эксплоатацию большая школа, общежитие для юношей, строится баня с бассейном и др.

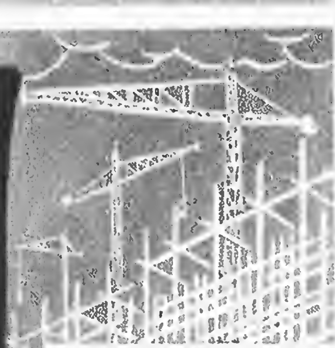


Наверху, в середине разворота, — вид площади имени Дзержинского в поселке Сталинградского тракторного завода. Слева: вверху—кинотеатр „Победа", в середине — родильный дом в Сталинском районе, внизу— школа № 37. На стр. 15: вверху — строительство жилого дома по улицам Ленина и Коммунистической, в середине - жилой дом водников на проспекте Сталина, внизу — жилой дом по улице Ленина.









Большие работы по непромышленному строительству осуществляются и в других районах города. Уже построены жилые двухэтажные дома, 2 школы, ремесленное училище.

Успешно строятся в Сталинграде школы.

В текущем году сталинградские школьники получили 8 новых школ.

Любовь к своему городу, стремление сделать его благоустроеннее и красивее помогают сталинградцам вести работы с широким размахом, на высоком уровне строительной культуры.

Работница детского сада А. М. Черкасова организовала первую бригаду энтузиастов восстановления, а теперь по примеру этой бригады включились в работу все сталинградцы. За прошедший период миллионы часов посвятили они благородному труду.

Проспект имени Сталина — главная магистраль Сталинграда, и все усилия строителей направлены на скорейшее ее создание. Это основная линия в застройке города.

Все лучшие здания будут размещены на проспекте имени Сталина. Здесь сооружаются Дворец культуры в Краснооктябрьском районе, центральный стадион, центральная городская больница, Дом художников, Лесной техникум, Механический, Сельскохозяйственный, Педагогический, Медицинский институты, здания Госбанка, Управления Сталинградской железной дороги, Дом суда и прокуратуры, Дворец труда и многоэтажные жилые дома.

Огромное внимание, уделяемое делу восстановления Сталинграда со стороны партии и правительства, непрерывно растущий опыт строительства помогают сталинградцам год от году делать все чудеснее и краше героический город, носящий имя великого Сталина.





„Сталинец-80"

Инженер А. РЕЙШ

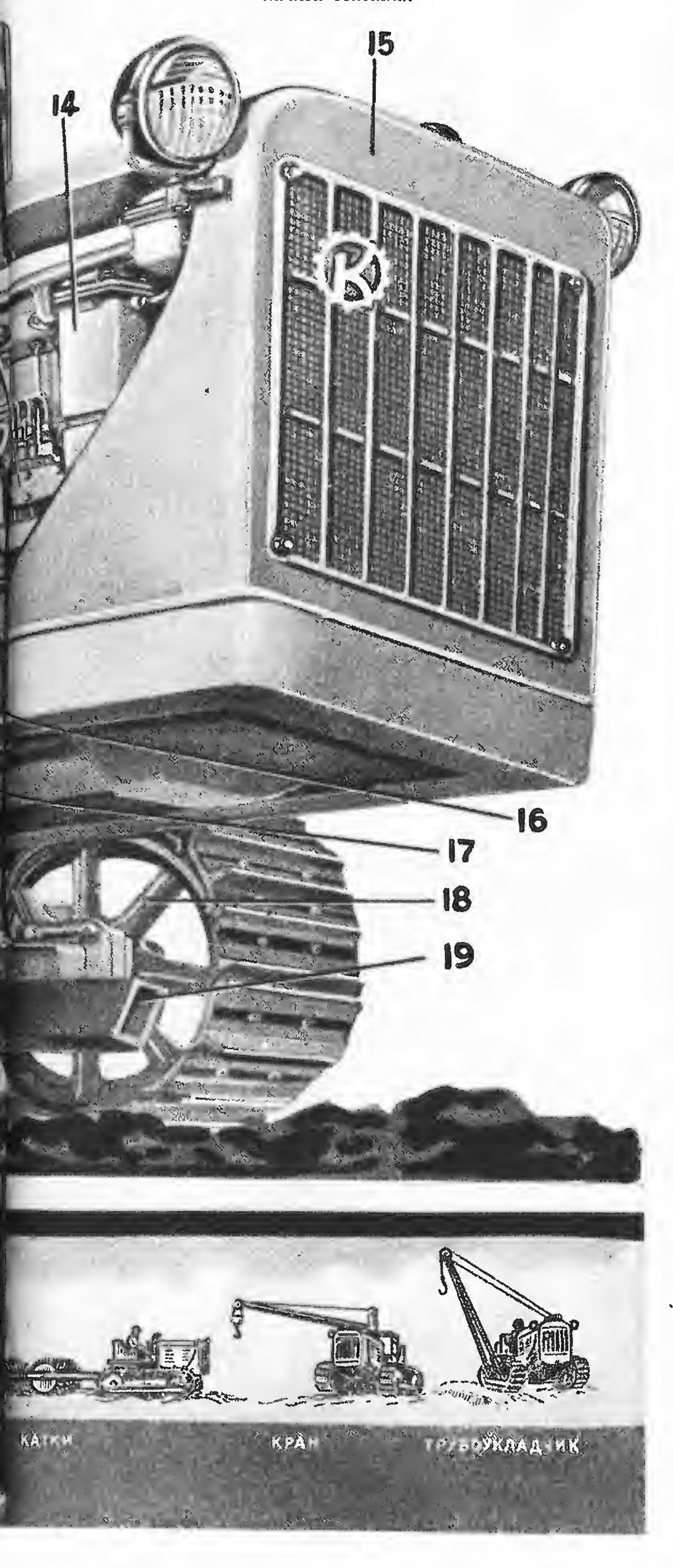
Рис. В. ДОБРОВОЛЬСКОГО

Наша страна является родиной трактора. Еще в 1888 году русский изобретатель Ф. Блинов построил первый в мире гусеничный трактор.

Тракторостроение получило развитие в нашей стране лишь в советское время. Зародившееся по указанию Владимира Ильича Ленина, оно было создано под прямым руководством Иосифа Виссарионовича Сталина и превратилось в могучую тракторную индустрию — материальную базу нашего колхозного строя. В годы сталинских пятилеток наше сельское хозяйство получило не одну сотню тысяч тракторов. «ХТЗ», «СТЗ», «ЧТЗ-60», «ЧТЗ-65», «СТЗ-НАТИ», «ВТЗ» — таков далеко не полный перечень марок отечественных тракторов.



1 — ведущее колесо, 2 — гусеница, 3 — бортовой редуктор, 4 — бортовой фрикцион, 5 — сиденье тракториста, 6 — рычаги управления коробкой перемены передач, 7 — коробка перемены передач, 8 — маховик дизеля и муфта сцепления, 9 — рычаг управления топливным насосом, 10 — рычаг управления бортовым фрикционом, 11 — воздухоочиститель, 12 — поршневая группа, 13 — топливный насос, 14 — топливный фильтр, 15 — водяной и масляный радиаторы, 16 — коленчатый вал, 17 — масляный насос, 18 — натяжное колесо, 19 — рама гусеничной тележки.



Наибольшее распространение из мощных тракторов, как в сельском хозяйстве, так и в строительстве, получил трактор «Сталинец-80», названный так в честь великого вождя. Создание трактора «С-80» является одной из замечательных побед отечественного тракторостроения.

Трактор «С-80» снабжен дизелем мощностью в 93 лошадиные силы. Вращение коленчатого вала дизеля через муфту сцепления дискового типа передается валу коробки перемены передач, предназначенной для изменения скорости и направления движения трактора. От коробки передач усилие с помощью бортовых фрикционов, служащих для осуществления поворотов трактора, передается на бортовые редукторы, приводящие в действие ходовую часть трактора.

Широкое применение подшипников качения, принудительной системы смазки, наличие масляных ванн делает эту машину долговечной и надежной в работе. Включение и выключение бортовых фрикционов, которое требует от тракториста значительных усилий, осуществляется на этом тракторе с помощью специального устройства (сервомеханизма), снижающего усилие на рукояти рычага до 5 кг.

Дизель заводится с помощью специального двухцилиндрового двигателя внутреннего сгорания. Для облегчения запуска в холодное время трактор оборудован устройством, подогревающим воздух, поступающий в дизель. Для работы в ночное время на тракторе «С-80» установлены прожекторы.

Эксплоатация этого трактора в различных, подчас очень тяжелых условиях показала его отличные качества, которые позволяют сказать, что из класса мощных тракторов этот трактор является лучшим трактором в мире.

Большой диапазон скоростей и тяговых усилий делает этот трактор маневренным и высокоэкономичным. Трактор работает в любое время года. Он может передвигаться по снегу, переходить небольшие канавы и брать большие подъемы.

В наши дни представление о тракторе как о машине, предназначенной только для сельскохозяйственных работ, далеко не соответствует действительности.

Как и всякий трактор, «С-80» может осуществить весь комплекс сельскохозяйственных работ, но если к нему прицепить или установить на нем соответствующие приспособления и машины, его можно будет использовать во многих отраслях народного хозяйства на самых разнообразных работах. Для этого трактор «С-80» снабжен механизмом съема мощности, позволяющим использовать часть мощности трактора (15—20 л. с.) для привода в действие одно- или двухбарабанной лебедки, устанавливаемой сзади или впереди трактора. Лебедка, в свою очередь, приводит в действие орудия, которые придаются трактору.

Примером широкого использования трактора «С-80» могут служить работы, которые выполняет этот трактор на строительствах. Там он находит себе применение с самой первой стадии работ и почти до полного их окончания. Вначале трактор работает, как тягач, перетаскивая оборудование или материалы зачастую по бездорожью и снегу. Установив на трактор специальную раму с ножами и щитом, можно производить срезку кустарника и деревьев толщиной до 20 см, подготавливая площадку для строительства. Затем, прицепив рыхлитель с мощными крюкообразными стержнями, можно производить рыхление почвы, а после этого, установив отвальный щит, спланировать строительную площадку, срезая грунт на возвышенностях и укладывая его в ямы. С помощью отвальных щитов можно также делать неглубокие траншеи. Если же грунт необходимо отвозить на далекое расстояние, порядка 200—400 м, к трактору прицепляются специальные машины — скреперы, которые сами производят срезку грунта, наполняя им ковш емкостью до 8—10 кубометров. Приехав на место выгрузки, этот ковш опоражнивают и одновременно производят планировку высыпанного грунта. Трактор может транспортировать прицепы, в которые помещается до 10—12 кубометров грунта.

Прицепляя к трактору катки, можно производить укатку и уплотнение грунта, что особенно важно при возведении дамб и плотин. При необходимости укладывать всевозможные трубопроводы трактор оборудуется стрелой, с помощью которой производят укладку в траншеи секций трубопровода.

Для производства погрузо-разгрузочных работ на трактор можно установить полноповоротный кран.

Трактор можно использовать и для загрузки автосамосвалов и железнодорожных составов грунтом, углем и другими сыпучими материалами. Для этого на трактор устанавливают погрузчик с передвижным ковшом. Установив на трактор оборудование драглайна, можно рыть траншеи, небольшие котлованы и очищать оросительные каналы. Зимой трактор используется для расчистки дорог от заносов с помощью отвального плуга.

Соединив с трактором бурильную машину, можно быстро отрывать ямы для столбов линий связи, для пересадки небольших деревьев при озеленении городов и для изготовления шурфов при взрывных работах в строительстве.



ПО СТАЛИНСКОМУ

Инженер М. ИЛЬИН *Рис. А. ПОБЕДИНСКОГО*

В нашей стране на огромном просторе степного и лесостепного края идет наступление на засуху.

В этот бой двинуты деревья, кустарники, многолетние травы.

Выстроенные в лесные полосы деревья и кустарники будут защищать колосья от суховеев, почву от сдувания и смыва. Приовражные насаждения усмирят овраги. Насаждения на песках остановят движение песков. Многолетние травы перестроят почву, сделают ее способной запасать и хранить воду.

Работа предстоит большая. Ведь это не шутка — переделать природу на площади в 120 миллионов гектаров. Одни только лесные полосы займут такую огромную площадь, что их лентой в 30 метров шириной можно было бы 50 раз опоясать экватор. Для этих полос надо вырастить десятки миллиардов сеянцев.

В верховьях оврагов, в балках, ложбинах надо построить сорок четыре тысячи прудов и водоемов.

План намечает срок: к 1965 году все работы должны быть закончены.

Это небольшой срок для такой громадной работы. Степь существует много тысячелетий, а перестроить ее мы хотим в 16 лет или даже быстрее.

Но прежде чем начинать сражение, надо произвести разведку. Эта разведка началась сразу же после того, как было решено перейти в наступление против засухи на широком фронте.

Было снаряжено шестнадцать экспедиций.

Шесть экспедиций по отводу земель должны были проложить трассы государственных лесных полос.

А десять экспедиций Агролеспроекта (так называется специально созданное для этого учреждение) получили задание — составить для каждой полосы технический проект.

Бывали проекты заводов, проекты железных дорог. Но никогда раньше не создавались проекты лесов на таких огромных пространствах! Впервые в истории расчет и план должны были стать основой построения не сооружений из железа или камня, а живых сооружений из миллиардов деревьев и кустарников!

На помощь нужно было позвать науку, и не одну какую-нибудь науку, а все науки, изучающие природу. Ведь когда речь идет о перестройке природы, надо уметь видеть ее не с одной стороны, а со всех сторон.

Не отдельные специалисты, а советская наука во всей своей мощи взялась с первых же дней и месяцев за выполнение великого плана.

Но не только ученые — весь наш народ участвует в преобразовании природы: пионеры собирают семена, комсомольцы работают на трассах, студенты ведут геодезическую и почвенную съемку, рабочие строят машины для лесозащитных станций, колхозники роют пруды и создают лесные полосы на границах полей.

План преобразования природы называют у нас сталинским планом. Великому плану дано имя того, кто его предначертал, кто вдохновил советский народ на новый подвиг, на такое единоборство с природой, какого еще не знала история.

Вы только вспомните: засуху веками считали неодолимой. Когда она приходила, с ней и не пытались бороться.

В советской, в социалистической стране засухе приходит конец.

Глядя в будущее, мы уже легко можем представить себе картины победоносных сражений с черными бурями и суховеями, с летним зноем и зимними метелями, с разрушительной силой буйных весенних вод и продвижением на поля сыпучих песков.

СРАЖЕНИЕ СО СТИХИЕЙ

По календарю 1965 год. Сталинский план преобразования природы уже полностью осуществлен! Лесные заслоны воздвигнуты, и деревья развернули свои кроны.

И вот снова старый враг земледельца — суховей — отправляется в поход по привычной дороге — из пустыни Кара-Кум на северо-запад, к Уралу и Каспию.

Как вражеское войско, идут потоки пыльного, сухого воздуха, и перед ними поспешно отступает влажная и прохладная воздушная масса, за несколько дней до этого пришедшая на материк с океана.

На правом фланге наступающие отряды подходят к Уральскому хребту, на левом переправляются через Каспийское море, а главные силы стремятся прорваться в степь между горами и морем.

Море укрощает врага, насыщая сухой и горячий воздух влагой, охлаждая его своими волнами.

Горы сдерживают его натиск.

А что происходит там, где между горами и морем природой словно нарочно оставлены ворота?

Как часто ветер пустыни проходил через эти ворота! Но на этот раз они оказываются запертыми.

По обоим берегам реки Урала — от горы Вишневой до самого моря — выстроились в шесть шеренг дубы, клены, сосны. На тысячу с лишним километров протянулся этот могучий фронт. Три широкие полосы на правом берегу реки, три на левом.

И вот впервые в истории природы начинается битва между ветром пустыни и лесом, охраняющим степь по приказу человека.

Обычно скорость суховея невелика. Но бывает и так, что воздух из пустыни движется быстрым потоком.

У первой же линии обороны завязываются схватки. Одни вражеские отряды идут поверху. Другие пробиваются сквозь извилистые ходы между стволами, ветками и листьями.

На опушке, перед входом в лесную полосу — сумятица. Воздушные струи, получившие первый отпор, мешают подходить тем, которые идут за ними. Еще не дойдя до полосы, воздушные потоки сдерживают свой бег, словно смущенные внезапно выросшей на их пути преградой. Но еще труднее им продвигаться вперед сквозь чащу леса. Каждая ветка отмахивается, отбивается от врага. Каждый ствол дает отпор его натиску.

Скрипят и раскачиваются из стороны в сторону тонкие сосны.

Словно огнем, обжигает ветер пустыни листья, которые еще недавно были упругими и свежими.

Мелкая песчаная пыль покрывает их сухим налетом. Но не так-то легко одолеть зеленых великанов. Даже если бы пришел ураган, они и ему сумели бы дать отпор.

Глубоко в землю уходят корни дубов, точно железные якори, не дающие буре унести корабль. И у других деревьев, стоящих рядом с дубами, тоже глубокие и крепкие корни.

Чем глубже и разветвленнее корни, тем легче дереву выдержать натиск ветра. Но у корней есть и другая задача в бою. Высоко над землей незримым пожаром охвачены листья. И чем больше воды подают наверх корни, тем легче листьям бороться с огнем суховея.

ПЛАНУ



Вода, испаряющаяся с поверхности каждого листа, не только спасает от гибели деревья, но и умеряет зной. Не такими сухими и горячими делаются воздушные струи, пробивающиеся сквозь лесную чащу.

Воздух пустыни уже не идет, как прежде, сплошным потоком. Он расшибся о стволы, о ветки, он разбился на бесчисленные струи.

И эти струи делаются все слабее.

И вот, обессиленные, присмиревшие, они пробились сквозь лесную полосу.

Наконец-то они выбрались на волю!

Но тут при выходе они внезапно встречаются с теми воздушными струями, которые перевалили через вершины деревьев и обрушились вниз.

В воздушном войске снова сумятица: вместо того чтобы поддерживать друг друга, отряды сталкиваются с отрядами, и это останавливает их, мешает им продвигаться вперед.

Внезапно наступает тишина.

На подветренной стороне полосы чуть заметно колышутся ветки деревьев и шелестят травы.

Здесь ветровая тень.

Ведь, кроме видимой глазам тени, лесная полоса отбрасывает и невидимую ветровую тень, защищая поле от ветра. Чем выше деревья, тем дальше ложится эта тень, раз в тридцать превосходя своей длиной высоту деревьев.

Ветер пустыни получил отпор. Но это еще не окончательная победа.

Не сразу оправляются от разгрома воздушные струи. И все же они начинают оправляться.

Чем дальше от лесной полосы, тем все более редкой делается ветровая тень.

Воздух снова набирает скорость.

Если дать ему волю, он опять разойдется во-всю, опять станет страшным.

Но ему не дают усилиться. Вслед за первой зеленой стеной он встречает вторую зеленую стену, а за ней — третью, четвертую, пятую, шестую.

И после каждой новой битвы он делается все слабее. Он уже не тот, что прежде. Он покорился человеку и принял условия капитуляции: сделался чище, влажнее, прохладнее, перестал угрожать полям, которые простираются к западу от зеленого оборонительного рубежа.

Но все ли вражеские отряды разгромлены?

Нет, есть и такие, которые прошли высоко над вершинами деревьев.

Их ярость, их сила еще не укрощены.

И они сверху идут на смену побежденным.

Но на земле уже готовы к встрече этого воздушного десанта. На пути прорвавшихся вражеских отрядов воздвигнут второй мощный оборонительный заслон — на расстоянии в 200—300 километров от первого.

Этот заслон из четырех лесных полос протянулся с севера на юг по степям Заволжья, от Сталинграда до Черкасска. А за ним стоят еще тысячи полос, ограждающих каждое колхозное поле на необозримом просторе степей.

Как бы далеко в тыл ни проникал суховей, он везде встречает зеленые стены, ему везде дается отпор.

Суховей побежден. Кащей-бессмертный нашел свою смерть. На полях в глубоком покое, под защитой своих верных друзей — деревьев — наливаются зерна пшеницы.

Летом лесные стены не дают ветру ломать и трясти колосья, рассыпать зерно по земле, молотить хлеб раньше времени.

Весной лесные полосы защищают поля от заморозков: в ветровой тени не так быстро остывает ясной ночью земля, согретая за день весенним солнцем.

УКРОЩЕНИЕ ВОДЫ

Но один ли только ветер укрощен людьми?

Нет, есть и другая стихия, которая признала власть человека. Эта стихия — вода.

Укрощение воды начинается еще зимой, когда она не бежит по земле, а лежит неподвижно, как пласт.

Только ветру удается тогда заставить ее двигаться.

Бывало прежде приходил с юга ветер и принимался сдувать снег с полей. Ветер, словно играя, нес снежную пыль по полям и крутил ее вихрем, занося колеи на проселках, сбивая с дороги путников.

Добежав до оврага или балки, ветер сваливал туда принесенный им снег. Поля оставались без влаги, а озимые — без пухового снежного одеяла.

Казалось: кто усмирит метель?

И вот нашлась и на нее управа.

Каждое колхозное поле ограждено лесными полосами не только с востока — от суховея, но и с юга — от зимнего ветра.

Пробиваясь через лесную полосу, ветер слабеет. Ему уже не под силу поднимать снежинки и нести их по полю.

Ветер медленно оправляется, набирается силы. Вот ему удалось снова взяться за обычное дело: взметнуть снежную пыль. Тут бы ему и разойтись! Но перед ним вырастает следующая лесная полоса. И, наткнувшись на преграду, ветер роняет свой груз. Вдоль опушки вырастают сугробы, во-время отнятые у грабителя.

Здесь, на опушке, весной будет больше всего талой воды. Но и полю тоже достанется немало влаги: ведь лесная полоса не дала ветру догола раздеть поле, сдернуть с земли снежный покров.

И вот приходит весна.

Прежде, когда в степи не было лесных полос, снег быстро сходил с полей. Еще почва не успевала оттаять, а снег уже убегал по ледяной корке в овраги и реки.

Все изменилось, когда степь разгородили на клетки лесными стенами.

В лесных полосах снег тает медленно, не спеша. Деревья заслоняют его от солнца, поглощают тепло солнечных лучей. В этой тепловой тени снег не днями, а неделями отлеживается, сопротивляясь весне.

Раньше всего он начинает оттаивать вокруг стволов. Согретый солнцем, горячий, точно живое тело, ствол отдает свое тепло снегу. Вокруг дерева образуется темная воронка, и эта воронка день ото дня становится глубже.

Но скоро и между деревьями появляются проталинки. Дольше всего снегу удается удержаться, спрятавшись за стволом от солнца. Вокруг уже вышли из-под снега мох и трава, а к северу от ствола лежит, словно тень, длинная белая полоса. Впрочем, снег и здесь потерял свою хваленую белизну. Он посерел, он весь источен, продырявлен весенней капелью.

Упорнее всего держится снег на опушке полосы, там, где его много, где за зиму выросли сугробы.

Так лесная полоса надолго отодвигает последний час снега.

Но вот этот час наступил, — снег на полях растаял.

Не будь лесных полос, талые воды побежали бы стремглав вниз. Трудно было бы их тогда удержать. Много влаги было бы потеряно, а вместе с ней и почвы, которую вода унесла с собой.

Но на пути у воды стоят поперек склонов лесные полосы. Снежные валы, выросшие за зиму вдоль опушек, сдерживают воду, как плотины. Чтобы преодолеть преграду, воде придется пропитать всю снеговую толщу, а на это уйдет немало времени. Только через несколько дней вода начнет просачиваться под снегом и проходить через лесную полосу на следующее поле.

Но и тут путешествие воды окажется не таким простым и легким. По дороге ее будет перехватывать густая подстилка из опавших листьев, лежащая у подножья деревьев. От этого часть воды пойдет не по земле, а в землю — в лесную почву. Когда почва напьется, вода начнет просачиваться в глубь земли, где ее сможет остановить только какой-нибудь глинистый, непроницаемый для нее слой. Встретив глину, вода изменит направление — потечет вдоль склона.

И долго еще после этого незримые струйки будут пробираться под землей, пока вода не выбьется где-нибудь родником и не найдет себе дорогу под землей к речному дну.

Вместо того чтобы быстро сбежать в реку, вода будет питать ее все лето.

Не таким буйным будет весенний разлив, полноводнее станет река в жаркую пору.

Так лесная подстилка будет ловить воду и направлять ее в почву.

А что будет с той водой, которая побежит поверху, по полям? На полях ведь нет подстилки из опавшей листвы!

Там вода тоже не найдет себе легкой дорожки к реке. Все промоины заравнены, косогоры одеты травами, земля вспахана не вдоль, а поперек склона. Кое-где на крутом склоне протянулись рядами полосы из многолетних трав.



А главное: сама почва перестроена так, что она ловит и запасает воду.

И все-таки часть воды добежит до оврагов, до балок.

Ее остановят и тут, у самого оврага. Ведь его края обсажены кустарниками и деревьями. Попав в эту приовражную лесную полосу, вода задерживается, впитывается в подстилку.

Воде говорят «стой» даже тогда, когда она оказалась в овраге. Овраг заперт плотиной. Воду берут в плен и заставляют работать. Из пруда вода-беглянка идет обратно на поля.

Вместо того чтобы иссушать землю, как когда-то, овраг ее орошает.

Но главные запасы воды сделаны в самой почве. Эти запасы берегут. Ведь возвратить воду на поля труднее, чем не дать ей уйти с полей. А уйти она может не только по земле, но и по воздуху.

Воду защищают от ветра, от солнца, чтобы они не выпили ее, не отняли у посевов.

И опять лесная полоса помогает человеку в борьбе со стихийными силами. Она умеряет скорость ветра. Чем тише ветер, тем медленнее просыхает почва.

И вот драгоценная влага запасена в подземных кладовых. Приходит срок, когда кладовые отпираются, когда вода, запасенная в почве, начинает расходоваться на постройку корней, стеблей, листьев, зерен.

На этой зеленой стройке вода не только материал, из которого создается растение, — вода и транспортное средство: она разносит по клеткам все, что добывают из почвы и воздуха корни и листья.

Чтобы этот «водный транспорт» работал без перебоев, растение должно все время сосать воду корнями и отдавать ее воздуху листьями в виде пара. Этой работой тоже научились управлять.

Когда идет борьба с засухой, очень важно, чтобы растение было бережливо, чтобы оно тратило как можно меньше воды на каждый грамм урожая.

Как этого добиваются?

Тут опять помогает лесная полоса. Она умеряет ветер, который сушит листья. Под ее защитой растения бережливо расходуют воду. Если вдали от лесной полосы пшенице нужно 600 граммов воды, чтобы дать грамм урожая, то в ветровой тени для этого бывает довольно и 450 граммов.

ЧТО БУДЕТ ЗАВОЕВАНО

Лесные полосы — в сочетании с травопольным севооборотом — увеличивают урожай пшеницы в полтора-два раза по сравнению с открытой степью.

В самых засушливых местах просо дает под защитой лесных полос в два и даже в три раза больший урожай.

Лесные полосы повышают урожай не только в засушливые, но и во влажные годы.

Конечно, когда нет суховеев, когда влаги в почве много, поля меньше нуждаются в защите.

Если засухи нет, то и защищаться от нее не приходится. Но ведь дело не только в засухе. Лесная полоса оберегает хлеб от заморозков, от полегания и осыпания.

Пройдет 10—15 лет. Лесные полосы вырастут, окрепнут. И тогда преобразованная по сталинскому плану земля будет приносить нам невиданные урожаи. Свыше миллиарда центнеров хлеба в год — вот тот прирост в урожае, который принесет нам сталинский план.

Это все равно, как если бы мы увеличили посевную площадь на 120 миллионов гектаров земли.

Но не один только хлеб даст преобразованная степь.

В лесных полосах будут расти абрикосы, вишни, сливы. У нас уже есть колхозы — не в Крыму или на Кавказе, а в засушливой степи, где абрикосы перестали быть редким, привозным лакомством: их вволю едят летом, их сушат на зиму.

Вместе с лесными деревьями в степь придут и грибы, которых там никогда не видали.

Лес принесет с собой в степь и другой подарок: нарядные шелковые ткани. В лесных полосах на юге уже сажают шелковицу и кормят шелковичных червей ее листьями.

Но еще важнее то, что лес дает людям бревна для постройки домов и дрова, чтобы в этих домах было тепло зимой. В степи издавна нехватало леса для построек и топлива для печей.

Жгли навоз, который так нужен полям. На стройке домов заменяли недостающее дерево соломой и глиной. Об этом забудут, когда лес будет в каждом колхозе.

Ведь лес, как и все живое, дает прирост. Лес придется прочищать, прореживать. И за этот уход каждая лесная полоса будет расплачиваться натурой.

Трудно сейчас подсчитать, сколько тонн плодов, сколько кубометров древесины дадут лесные полосы.

Но еще труднее взвесить и измерить то, что не выражается в тоннах и кубометрах.

Как взвесить, насколько легче и приятнее будет жить людям, когда, оставаясь на месте, они словно переедут в другой край, с более мягким и здоровым климатом, с другой, более щедрой и благосклонной к человеку природой!

ОБНОВЛЕННЫЙ КРАЙ

Когда вы едете по степи, она может вам показаться безлюдной. Глядя из окна вагона, вы не сразу отыщете глазами человека на этой равнине, словно обведенной по горизонту циркулем. Но человек здесь виден во всем.

Вот черным, сходящимся вдали треугольником легла среди желтой степи свежевспаханная земля. Как по линейке, расчертил ее бороздами многокорпусный плуг. Только полотно зеленой дороги заставило его повернуть в обратную сторону. А не то он, кажется, распахал бы всю землю от края неба до края.

Впереди вашего вагона гудит и дышит паром могучий паровоз. Его дело — побеждать этот безграничный простор. А трактор, с которым вы на миг повстречались в пути, побеждает не только пространство, но и упорное сопротивление, которое оказывает плугу черная, тяжелая земля.

Трактор кажется таким маленьким посреди степи. А человек, его ведущий, едва различим. Но вся степь была бы другой, если бы не труд этого человека и таких, как он.

Пашню сменяют необъятные желтые массивы колхозных полей, с которых уже убран хлеб, на горизонте показалась темная черта леса. Но это не обыкновенный лес. Черта разорвана, словно пунктирная линия, на одинаковой длины отрезки. Они все ближе. Уже видно, как к продольным черточкам примыкают под прямым углом поперечные.

Вот они уже подошли к полотну железной дороги. Среди золотой листвы деревьев горят красным огнем кусты. Эти деревья и кусты не сами выросли в таком строгом порядке. Разве смогли бы они без помощи человека выстроиться в такие ровные прямоугольники?

Только человеческая рука и человеческий разум могли внести в природу эту геометрию.

Еще несколько минут — и стройный чертеж лесных полос остался позади. Поезд снова несется по ровной, ни единым деревцем не затененной равнине.

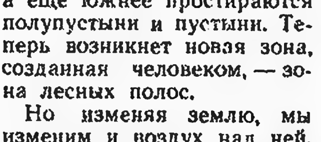
Но и этого короткого впечатления достаточно, чтобы ваша мысль унеслась в то уже недалекое время, когда будет завершена гигантская творческая работа пересоздания степей.

Преобразится весь юг страны — от Тулы до Черного моря и от Урала до Днестра.

В учебниках географии подробно рассказывается о том, какой у нас климат в степи, какие там реки, почвы, растения, животные.

Когда сталинский план преобразования природы будет выполнен, учебники придется переписать.

Мы все учили, что лесную зону сменяет лесостепь, за нею лежит на юге зона степей, а еще южнее простираются полупустыни и пустыни. Теперь возникнет новая зона, созданная человеком, — зона лесных полос.



Но изменяя землю, мы изменим и воздух над ней.

Меньше будет скорость ветра, влажнее станет воздух, чаще будут итти дожди.

Ведь леса недаром называют «океанами суши». Ис-



паряя воду своими бесчисленными листьями, они ускоряют влагооборот, заставляя воду то обращаться в облака, то снова выпадать дождями.

Иногда думают, что, насаждая лесные полосы, мы сможем изменять не климат, а только микроклимат каждой клетки, окруженной лесом.

В буквальном переводе микроклимат — это маленький климат. Но если микроклимат будет изменен в тысячах и тысячах клеток на пространстве, охватывающем всю степь и всю лесостепь, то неужели это не изменит большого климата этого края?

Наука говорит нам, что погоду несут с собой воздушные массы, которые идут над землей. Холодную, ясную, сухую погоду приносит чистый морозный воздух из Арктики. Сырую, туманную, дождливую погоду несет с собой воздушная масса, идущая с Атлантического океана. Сухой, горячий, пыльный воздух идет с пустыни.

Но воздушные массы не остаются неизменными. Проходя над океаном, сухой воздух берет с собой запас влаги и делается сырым морским воздухом. Проходя над пустыней, влажный воздух становится сухим.

Земля и воздух над ней связаны общей жизнью.

И вот, если мы переделаем поверхность земли на огромном пространстве, то этим самым мы изменим и свойства воздушных масс, которые будут проходить над землей.



Сухой и пыльный воздух пустыни, проходя над бесчисленными рядами лесных полос, над множеством прудов и водохранилищ, будет увлажняться, делаться чище и прозрачнее.

Холодный воздух севера, несущий с собой ясную морозную погоду, заторможенный лесными полосами, будет прогреваться у земли, теплой от солнечных лучей. И это тепло, полученное землей от солнца и отданное ею приземному слою воздуха, не будет так быстро уходить вверх, в более высокие слои. Ведь тепло быстрее всего уходит в ветреную погоду, когда идет бурное перемешивание слоев воздуха. А это-то перемешивание будет уменьшено лесными полосами, сдерживающими ветер.

Так, зона лесных полос будет изменять свойства воздушных масс, идущих над землей.

Когда нам удастся спасти поля от суховеев или не дать холодному ветру погубить цветы плодовых деревьев в садах, мы сможем смело сказать, что мы своего добились: изменили тот приземный климат, с которым мы чаще всего имеем дело.

А если климат станет другим, то другими станут и времена года.

Зимой утихнет ярость метелей и не так сильны будут морозы.

Весна будет продолжительнее, — ведь снег будет таять медленнее.

В природе достаточно изменить одно условие, чтобы изменились и другие. Когда мы задержим таяние снегов и замедлим сток талой воды, это не сможет не отразиться на жизни рек.

Реки будут не так буйно разливаться весной, не так сильно мелеть летом.

Лесные насаждения по оврагам, по балкам, по берегам рек задержат вынос в речное русло ила, песка, гальки. На реках перестанут расти перекаты и мели.

Изменится жизнь не только тех вод, которые бегут по земле, но и тех, которые пробираются в темноте где-то глубоко под нашими ногами.

Лесные полосы и пруды поднимут уровень этих подземных вод.

Другой станет почва, перестроенная многолетними травами и бобовыми растениями, обогащенная минеральными удобрениями.

Изменится рельеф: более пологими станут склоны оврагов, заросшие кустарниками и деревьями.

Дубы и сосны, клены и березы, абрикосовые деревья и вишни будут расти в степи, где их прежде не было.

Преобразится животный мир. В степи появятся лесные звери и птицы.

Ведь уже и сейчас в степи, на Камышинском опытном участке, водятся в лесных насаждениях куропатки, зайцы, лисицы.

Пернатые жители, скажем, синицы или скворцы, — желанные новоселы в каждой лесной полосе.

44 тысячи прудов и водоемов должно быть создано в степи по плану. Прудам придется работать по совместительству: орошать поля, поить скот, давать энергию на колхозные гидростанции, выращивать из икринок многочисленные стада рыб.

Икру и мальков будут доставлять в новые пруды на самолетах и в поездах. И рыболовы будут радоваться, извлекая из воды какого-нибудь особенно увесистого зеркального карпа.

В новом краю изменится облик дорог, городов, колхозов. Дороги превратятся в тенистые аллеи. Могучие кроны деревьев будут защищать путника от палящего южного солнца. Зеленое кольцо парков окружит каждый город. В колхозах дома будут утопать в зелени садов.

Вместе с прудами, вместе с плотинами и гидростанциями обязательно появятся электрические фонари на колхозных улицах, и электрические доилки на фермах, и электротракторы в поле.

Газеты уже и сейчас каждый день рассказывают нам об электрификации не только отдельных колхозов, но и целых районов.



А лет через пятнадцать будет уже трудно найти колхоз без электрических лампочек, без электрических приборов в домах, без электрических машин на фермах.

Легче станет людям жить и работать.

Все преобразится.

Но переделывая природу, человек переделывает и себя самого.

У нас и сейчас есть молодые агрономы и кандидаты наук, которые не так уж давно были пионерами и у себя в колхозе ухаживали за телятами или помогали взрослым делать прививки в саду.

Колхозников-агрономов, колхозников-ученых будет гораздо больше, когда миллионы людей пройдут великую школу преобразования природы.

Каждая клетка полей между лесными полосами будет лабораторией под открытым небом.

Сельскохозяйственную академию имени Ленина у нас называют народной академией. И она заслужила этот эпитет.

Со всех концов страны в академию приходят сотни писем от старых колхозников-опытников и от юных мичуринцев, от садоводов и от лесомелиораторов, от школьников и от профессоров.

На наших глазах стирается та черта, которая столетиями отделяла науку от народа, людей умственного труда от тех, кто работает руками.

Как назвать колхозника-опытника, преобразующего на основе науки и почву и растение? Кто он? Работник физического труда? Да, ему еще немало приходится работать и руками, хотя в его распоряжении уже есть машины, ускоряющие и облегчающие труд. Но этот человек физического труда хорошо знает, что такое учение Костычева—Докучаева—Вильямса, на его столе лежат труды Мичурина и Лысенко.

Огромная работа преобразования степей еще больше приблизит нас к тому времени, когда навсегда исчезнет противоположность между умственным и физическим трудом, между городом и деревней.

Деревня, залитая электрическим светом, деревня с автомобилями на улицах, с телефонами в домах, с электрическими машинами на полях и в мастерских, с научными лабораториями, с театром, с библиотекой — чем эта деревня будет отличаться от города? Разве только тем, что она ближе к природе. Но ведь и города у нас тоже становятся зелеными. Чем будет отличаться от горожанина — от рабочего, инженера, ученого — житель деревни, стоящий у пульта электростанции или изучающий под микроскопом культуру почвенных бактерий?

Изменятся не только навыки, знания, способы работы, — другим станет и сознание людей.

Осуществляя грандиозный план, люди будут привыкать видеть в каждой межполосной клетке полей клеточку всего организма страны.

Только участвуя в перестройке целого, в преобразовании страны, каждый сможет переделать на новый, лучший лад и свой родной уголок.

Что же это все значит?

Это значит, что наша страна еще ближе подойдет к коммунизму, к тем временам, когда изобилие даст возможность каждому получать по потребностям, а работать по способностям, когда не будет грани между ученым и рабочим, между рабочим и крестьянином, когда люди будут с удивлением вспоминать о том, что в былые времена не человек господствовал над природой, а природа над человеком.

И те юноши и девушки, которые сейчас самоотверженно трудятся на трассах лесных полос, будут с гордостью вспоминать:

— И мы тоже участвовали в осуществлении плана, который народ назвал дорогим именем вождя — сталинским.

Инженер Н. МИХАЙЛОВ

Фотомонтаж М. БЕР



В ноябре 1949 года наша страна отметила двадцатипятилетие Московского автомобильного завода имени Сталина.

Великий вождь советского народа товарищ Сталин в день юбилея завода обратился к автозаводцам с теплым приветствием:

«Первенец советского автомобилестроения, — говорилось в поздравлении вождя, — Московский ЗИС сыграл большую роль в развитии нашей отечественной автомобильной промышленности и в воспитании большевистских кадров автостроителей.

В послевоенные годы коллектив завода добился серьезных успехов и на основе внедрения передовой техники завершил освоение массового производства новых типов автомобилей, предусмотренных пятилетним планом».

В день своего двадцатипятилетия Московский автомобильный завод удостоен высшей правительственной награды — ордена Ленина. Это третий орден, полученный заводом-гигантом.

Около 2 тысяч передовых людей автостроения награждены орденами и медалями Советского Союза.

Московский автозавод заботливо выращен партией и правительством при непосредственном участии и руководстве великого Сталина, лично следившего за созданием каждой новой машины.

До революции царская Россия не имела своего автомобильного производства.

Правда, в 1916 году, во время первой империалистической войны, «компания» капиталистов во главе с братьями Рябушинскими сумела получить от царского правительства на строительство автомобильного завода аванс в 11,5 миллиона рублей. Но она их присвоила, ничего не сделав. В дни революции «компания» удрала за границу, оставив в Симоновской слободе, в центре Тюфелевой рощи, три одноэтажных сарая, не имевших даже крыш и полов, под названием «Завод «АМО».

В 1918 году завод был национализирован. Возглавило его рабочее правление.

28 июня 1918 года завод посетил вождь пролетариата товарищ Ленин. На митинге Владимир Ильич призвал рабочих к защите дела революции.

Часть цеха сборки и испытания автомобилей (нижнее фото); один из участков автоматически действующей линии станков в цехе „Мотор" (среднее фото); конвейер машинной формовки в литейном цехе (верхнее фото).



Грузовой автомобиль „АМО-Ф-15".



Пожарный автомобиль „ЗИС-11" и грузовой автомобиль „ЗИС-3".



Автобус „ЗИС-8".

Вдохновленный призывом вождя, коллектив «АМО» приложил все силы к победе над врагом на фронтах гражданской войны.

В полуустроенных цехах сарайного типа коллектив «АМО» в 1919—1923 годах организовал ремонт трофейных автомобилей и изготовлял моторы, которые рабочие Сормовского завода ставили на танки, отправляемые на фронт.

В марте 1924 года завод получил от правительства первый план — выпустить в 1924 году 10 советских автомобилей. Это решение вызвало единодушное одобрение и поддержку всего коллектива.

За два месяца до назначенного срока — 7 ноября 1924 года — 10 первых полуторатонных грузовых автомобилей «АМО-Ф-15», построенных целиком из отечественных материалов, стройно прошли на демонстрации по Красной площади во главе колонны завода.

Важную роль в этой победе сыграли комсомольцы и молодые рабочие Королев Н. С., Оленев П. А., Кузнецов А. В., который сейчас работает начальником производства завода, и другие.

Колонну автозаводцев на Красной площади тепло приветствовал товарищ Сталин.

Первые машины действовали безотказно.

В годы с 1924 по 1927 коллектив совершенствует свое производство. В 1926 году директором завода был назначен тов. И. А. Лихачев, руководящий коллективом автозаводцев и посейчас.

В 1927 году партия и правительство вынесли решение о генеральной реконструкции завода с увеличением выпуска автомобилей новой марки.

Начались горячие дни стройки. На месте Тюфелевой рощи быстро росли величественные, могучие корпуса автогиганта.

Повседневное внимание к нуждам завода нашего правительства и лично товарища Сталина, трудовой энтузиазм коллектива завода обеспечили досрочное выполнение задания.

Расширение и реконструкция завода потребовали большого количества хорошо обученных, квалифицированных кадров. Для этого наряду с производственными корпусами было построено здание фабрично-заводского училища, организован техникум завода, а впоследствии институт. Завод широко открыл молодежи двери к знаниям, к квалификации, к возможностям глубокого овладения техникой дела.

В числе 518 новостроек первой сталинской пятилетки в 1931 году вступает в строй крупнейший автомобильный завод Москвы. Волей пролетариата и всего советского народа на месте кустарных, жалких и темных мастерских вырос первый колосс нашего автостроения. По единодушной просьбе всего коллектива он получает право называться именем великого вождя народов: Московский автомобильный завод имени Сталина.

В 1932 — 1933 годах завод выпускает новые грузовики, улучшенной конструкции, — «ЗИС-3» и «ЗИС-5». Совершенствуется технология производства. Намного перекрываются американские нормы выработки по основным операциям.

Советское правительство высоко оценило заслуги коллектива, наградив в 1933 году 14 передовиков-автозаводцев во главе с директором тов. Лихачевым орденом Ленина и 15 человек орденом Трудового Красного Знамени.

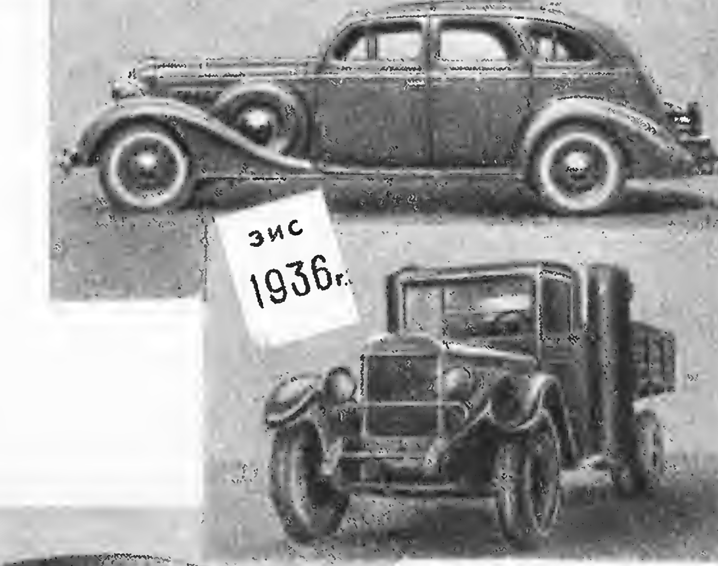
В ответ на эту высокую награду еще шире развернулось социалистическое соревнование. Коллектив завода выпускает первые автобусы «ЗИС-8» и совместно с Ярославским автозаводом и московским заводом «Динамо» — первые советские троллейбусы.

С 1934 года по заданию правительства приступлено было к дальнейшему расширению завода, которое успешно закончилось в годы второй сталинской пятилетки.

Производство грузовых автомобилей было расширено в три раза и полностью переведено на поточные методы. На-

Трехосный грузовой автомобиль „ЗИС-6".

Легковой автомобиль „ЗИС-101".



Газогенераторный грузовой автомобиль „ЗИС-21".



Автобус „ЗИС-16".

Грузовой автомобиль „ЗИС-5В".



Легковой автомобиль „ЗИС-110".

чался выпуск первых советских комфортабельных автомобилей «ЗИС-101» и освоение серийного выпуска газогенераторных автомобилей «ЗИС-21».

Дальнейшие годы, до первых дней Великой Отечественной войны, проходят под знаком непрерывного роста выпуска продукции, усовершенствования методов и техники производства, жестокой борьбы за улучшение качества продукции.

Разбойничье нападение гитлеровской Германии, совершенное 22 июня 1941 года, нарушило созидательный мирный труд нашей великой родины.

Все свои силы автозаводцы направили на достижение скорейшей победы над врагом. По заданиям Государственного Комитета Обороны завод приступил к выпуску продукции для фронта.

А когда основная часть оборудования была эвакуирована на восток, выпуск оборонной продукции завода не только не уменьшился, но даже увеличился.

В январе 1942 года комсомольцы и молодежь автозавода обратились с открытым письмом ко всей молодежи Советского Союза. Приняв обязательство дать нашей армии к 23 февраля сверх плана комплект специального вооружения, молодые автозаводцы горячо призывали всю молодежь страны еще больше напрячь силы для помощи фронту.

Это письмо нашло глубокий отклик в сердцах молодых патриотов нашей страны.

3 июня 1942 года за образцовое выполнение задания правительства по изготовлению оборонной продукции автозавод имени Сталина был награжден орденом Ленина. Ордена и медали получила большая группа автозаводцев.

Во все время Отечественной войны коллектив завода непрерывно увеличивал выпуск продукции, все свои силы отдавая работе на нужды фронта.

В 1944 году начинается подготовка к выпуску легкового автомобиля «ЗИС-110». Этот автомобиль стал для автозаводцев высшей ступенью техники автостроения.

23 октября 1944 года Московский автозавод имени Сталина награждается вторым орденом Трудового Красного Знамени.

Великая Отечественная война победоносно закончена. Вновь началась мирная созидательная работа.

В 1946 году правительство обязало завод приступить к расширению третьей очереди, чтобы поднять производство до уровня, не уступающего уровню наиболее хорошо оснащенных автомобильных заводов капиталистических стран.

Подготовка к выпуску нового грузового автомобиля «ЗИС-150» потребовала от коллектива завода огромной работы. Вся технология производства была переведена на метод сквозного потока.

Специальные цехи выпускали сложнейшие штампы и модели; инструментальные цехи снабжали завод не только совершенными и производительными инструментами, но и десятками сложнейших специальных станков, сконструированных, как и все на заводе, собственными конструкторами.

1948 год принес коллективу Московского автомобильного завода имени Сталина невиданную в мировой истории техники победу. Завод достиг уровня, недоступного для капиталистических предпринимателей. Советский автомобильный завод поточно-массового производства перешел на выпуск совершенно новой, более сложной модели машины не только без остановки производства хотя бы на один день, но и без сколько-нибудь значительного снижения выпуска продукции.

Для незнакомых с социалистической системой работы это похоже на волшебство, — ведь автомобиль состоит из нескольких тысяч деталей, каждая из которых делается не на одном, а часто на десятках станков, прессов, молотов и других машин.

Достаточно срыва производства хотя бы на одном из рабочих мест, деталь не успеет попасть на сборочный конвейер — и автомобили не будут во-время собраны.

В замечательной победе автозаводцев ярко выразилась сила социалистической плановости нашей промышленности, техническая зрелость наших кадров, сила большевистского руко-

Грузовой автомобиль „ЗИС-150".



водства, возглавляющего трудовой энтузиазм всего коллектива.

Завод Форда в США при переходе на новую марку автомобиля вынужден был полностью прекратить выпуск на 6 месяцев, причем в течение 12 месяцев после возобновления производства уровень выпуска был достигнут лишь в пределах, немногим превышающих 80 процентов запланированного.

Невиданным в капиталистической промышленности техническим «рекордом» отличалась фирма «Дженерал моторс», перешедшая на новую модель, полностью прекратив выпуск продукции на 1½ месяца. При этом в течение четырех месяцев, последовавших после возобновления выпуска, программа была выполнена лишь на 88 процентов.



Автобус „ЗИС-154".

Опираясь на коллектив специалистов и рабочих, воспитанных и выросших в годы сталинских пятилеток, руководство завода имени Сталина для перехода на выпуск новой модели наметило совершенно новый план.

Основной принцип его — параллельная наладка нового производства в действующих цехах на оборудовании, как бы «вкрапленном» в основные поточные линии, выпускающие старую продукцию.

Станки переставляли и монтировали в промежутке между сменами, в выходные дни. Ни на одну минуту завод не приостанавливал выпуска старой машины. Наоборот, темпы работы по выпуску старого образца продукции из месяца в месяц увеличивались.

В выходные дни проводили пробные переналадки и проверяли работу старых станков, предназначенных к выпуску деталей новой машины. Все это делали люди, которые обслуживали и старое производство. Таким образом, задолго до начала нового производства был обучен весь линейный персонал.

После окончания отладки на точность следовало освоение производительности линии. Для этого после выработки соответствующего запаса старых деталей линии переналаживали и весь персонал переходил на обработку новых деталей, добиваясь не только безукоризненного качества, но и обусловленной сменной производительности.

Производство переведено было на изготовление новых образцов двумя этапами.

Сначала, 27 января 1948 года, перешли на выпуск нового мотора, устанавливавшегося на старое шасси, а 26 апреля того же года сошел с конвейера последний автомобиль старого типа, и на другой день завод выпускал уже новые автомобили «ЗИС-150».

Сокращение выпуска в первые два месяца было полностью покрыто в ближайшие же три месяца.

Правительство высоко оценило смелый новаторский план перевода поточного производства на выпуск новой модели автомашины без прекращения выпуска продукции, блестяще выполненный на Московском автозаводе имени Сталина, и присудило Сталинскую премию директору завода И. А. Лихачеву, главному технологу завода Ф. С. Демьянюк, а также В. П. Иванову, П. Г. Петрову, К. В. Строганову, В. Н. Тахтарову. Группа конструкторов завода получила Сталинскую премию за разработку конструкции нового автомобиля и его мотора.

Московский автозавод имени Сталина освоил производство всех типов автомобилей, запланированных сталинской пятилеткой восстановления и развития народного хозяйства. Коллектив автозавода, с честью носящего имя великого Сталина, готов выполнить любое новое задание нашей партии и правительства, заботливо вырастивших первенца отечественного автостроения, превративших его в гиганта социалистической индустрии.

Открытый легковой автомобиль на базе „ЗИС-110".





Огни коммунизма

Инженер Ф. ВЕЙТКОВ *Рис. С. ВЕЦРУМБ*

У советских людей давно уже стало традицией все лучшее, что создается могучим творчеством народа, называть дорогими именами Ленина и Сталина. Так, именем Ленина названы первенцы ленинско-сталинской электрификации страны Шатурская и Волховская районные электростанции, величайшая в мире гидроэлектростанция Днепрогэс и многие другие электростанции нашей страны.

Именем великого Сталина названы гидростанции Рионгэс и Дзорагэс, Белорусская торфяная ГРЭС, ТЭЦ ряда ведущих заводов страны, гигантская, крупнейшая в СССР и в Европе тепловая районная электростанция в Московском угольном бассейне, Сталиногорская ГРЭС имени Сталина.

Осенью 1949 года этой электростанции — детищу сталинских пятилеток — минуло 15 лет. Только большевики по-хозяйски оценили богатства недр некогда «бросовых земель» графов Бобринских. Здесь, в Бобриках, — ныне городе Сталиногорске — на базе неисчерпаемых запасов местного топлива, беззаветным трудом советских людей была сооружена гигантская фабрика электрической энергии.

Прежде почти пустынный край стал обжитым индустриальным районом, безводная местность с ничтожной речушкой Любовкой обогатилась многоводным и глубоким озером объемом в 15 миллионов кубометров воды. В бывших Бобриках, вблизи ГРЭС имени Сталина — этого мощного источника электрической и тепловой энергии, выросли огромные корпуса заводов химического комбината, вышки угольных шахт, раскинулся новый, благоустроенный советский город Сталиногорск.

Радостной световой панорамой ярко сияет здесь вечером россыпь неисчислимых электрических огней шахт, заводов, домов — всех потребителей, получающих животворную энергию ГРЭС имени Сталина.

Но бо́льшую часть всей вырабатываемой электрической энергии ГРЭС имени Сталина посылает в Москву по линиям электропередачи высокого напряжения в 220 тысяч вольт.

Восемь лет назад — в октябре 1941 года, когда к Туле и Сталиногорску приблизились гитлеровские банды, коллектив ГРЭС имени Сталина мужественно нес свою вахту. Станция давала энергию оборонным предприятиям, районам Московской и Тульской областей, несокрушимой столице Москве. Когда нависла прямая угроза вторжения врага, начался этап эвакуации.

Но недолго хозяйничал враг в Сталиногорске. Начатое под Москвой по приказу товарища Сталина мощное контрнаступление наших войск увенчалось великой победой. После разгрома и изгнания фашистских захватчиков сталиногорцы увидели развалины гигантской электростанции.

Враг не сломил волю советских людей. Немедленно после освобождения Сталиногорска, той же суровой военной зимой на родную электростанцию съехались ее строители, монтажники, эксплоатационники. Началась великая эпопея второго рождения величественной ГРЭС имени Сталина.

В 1943 году, к XXVI годовщине Октября, уже были восстановлены один турбогенератор и два мощных котлоагрегата. В апреле 1944 года досрочно были введены в эксплоатацию второй по счету мощный турбогенератор и котел. В январе 1945 года, когда в строй действующих вошли третий турбогенератор и еще один котел,

славный коллектив строителей рапортовал товарищу Сталину о проделанной работе.

25 февраля 1945 года стало памятным, радостным днем. На Сталиногорскую ГРЭС пришла ответная поздравительная телеграмма товарища Сталина. Великий вождь и учитель, вдохновитель всех побед и творец электрификации страны выразил уверенность, что Сталиногорская электростанция будет восстановлена в короткие сроки с расчетом на мощность большую, чем довоенная.

Сталинская телеграмма вдохновила строителей ГРЭС на новые производственные победы.

Через семь месяцев, в ночь на 30 сентября 1945 года, были включены в работу четвертый мощный турбогенератор и два крупных котлоагрегата высокого давления системы профессора Рамзина. Еще через год вошел в эксплоатацию уникальный, самый мощный в мире турбогенератор отечественного производства мощностью в 100 тысяч киловатт, работающий на паре высокого давления и делающий 3 тысячи оборотов в минуту. В этом замечательном генераторе было применено водородное охлаждение. Вскоре вступил в работу такой же второй мощный агрегат. Электростанция восстанавливалась на новой, более совершенной технической основе.

Строители выполнили указание товарища Сталина: огромная мощность электростанции теперь превышает довоенную.

Все, что установлено на этом электрогиганте, вся передовая и богатейшая техника, все — до последнего винтика — отечественного производства.

Высокое качество изготовления и монтажа турбогенераторов, первоклассное техническое обслуживание позволяют им работать более 7 тысяч часов в год. Такого высокого использования мощности нет ни на одной тепловой электростанции в мире.

В светлом и просторном машинном зале, сверкающем белизной стен, никогда не умолкает мягкий гул работающих турбогенераторов. На корпусах этих машин, как ордена на груди, выделяются марки советских первоклассных энергомашиностроительных заводов: Ленинградский Металлический завод имени Сталина, «Электросила» имени Кирова.

Одна Сталиногорская ГРЭС имени Сталина дает нам ежегодно электроэнергии во много раз больше, чем все электростанции общего пользования царской России.

Благодаря более совершенному оборудованию в 1949 году, по сравнению с нормами довоенных лет, эта электростанция сэкономила 230 тысяч тонн угля, то-есть около 3 850 вагонов угля.

В 1940 году электростанция расходовала на каждый выработанный киловатт-час электроэнергии 535 граммов угля, а в декабре этого года — менее 490 граммов. Только с января 1949 года коллектив электростанции добился снижения удельного расхода топлива на 23 грамма.

Максимальная автоматизация процессов на ГРЭС имени Сталина позволила почти в 2 раза снизить количество персонала на каждые 1 000 киловатт установленной мощности по сравнению с другими тепловыми станциями системы Мосэнерго.

Замечательный электрогигант Подмосковья отпускает своим близлежащим потребителям одновременно и тепловую энергию. Передовые достижения техники теплофикации, рожденной в нашей стране, применяются с успехом на этой крупнейшей ГРЭС. Отработанный в турбинах пар отводится в особые сосуды (бойлеры) и отдает остатки своей тепловой энергии воде, обогревающей служебные здания и жилые дома Сталиногорска.

Значительную часть тепловой энергии ГРЭС имени Сталина поставляет своим потребителям в виде пара (после его использования в турбине) на технологические нужды химического производства.

Каждый из цехов этой электростанции насыщен автоматами и механизмами, обеспечивающими четкую и высокопроизводительную работу оборудования, сигнальными устройствами, приборами для наблюдения и регистрации процессов. Новейшая техника управления работой машин и всего оборудования гигантской электростанции прочно внедрена везде, начиная от угольного склада и кончая выпуском по линиям электрической энергии или пара и горячей воды по магистралям теплофикации.

ГРЭС имени Сталина ежечасно сжигает около сотни тонн подмосковного угля.

В недалеком прошлом считалось достижением сжигание не сотен тонн, а нескольких килограммов этого угля. Оказывается, подмосковный уголь более чем в 3 раза уступает по калорийности донецкому углю — 2 500 калорий вместо 8 тысяч калорий. В подмосковном угле содержится до 37 процентов воды, более 20 процентов золы, до 4 процентов серы. Выходит, что в этом угле только 39 процентов собственно угля. Еще бо́льшим злом является то, что подмосковный уголь зимой смерзается, при сжигании сильно шлакуется, при хранении в кучах самовозгорается.

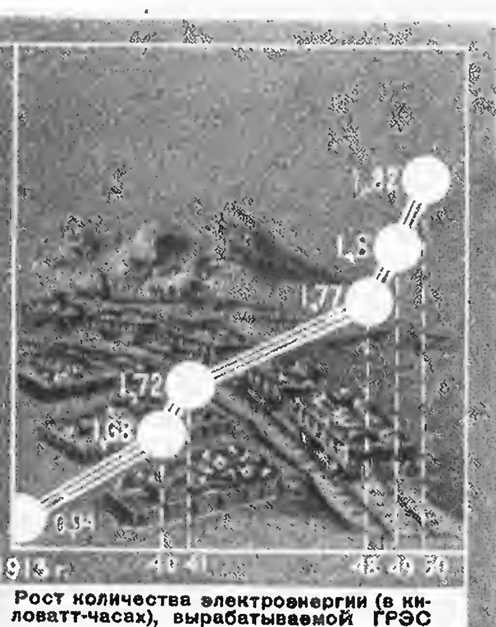
Нужно было найти техническое решение для успешного сжигания подмосковного угля, преодолеть органические пороки этого вида топлива методами передовой советской науки.

Советские энергетики также первые в мире изобрели методы сжигания в больших количествах торфа и торфяной мелочи (фрезерного торфа), сланцев, отходов лесной и деревообрабатывающей промышленности.

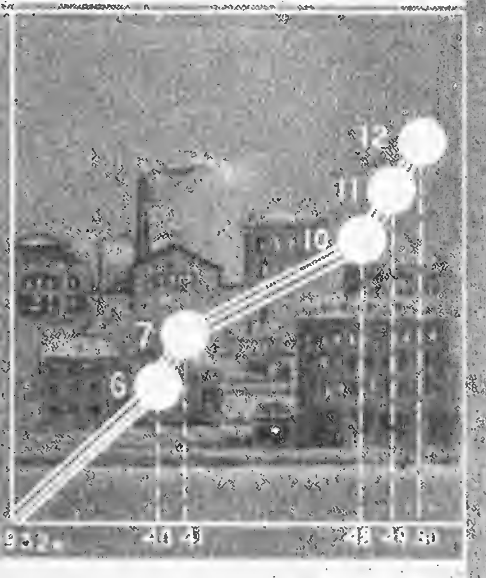
В техническом совершенстве Сталиногорской ГРЭС имени Сталина, как в зеркале, отражены выдающиеся результаты творческих достижений великого советского народа в области электрификации — этой важнейшей материально-технической основы нашего самого передового, социалистического строя.

Мощность оборудования, вводимого на ГРЭС (1940 г. принят за единицу).

Рост протяженности линий высоковольтных электропередач (1913 г. принят за единицу).



Рост количества электроэнергии (в киловатт-часах), вырабатываемой ГРЭС из одного килограмма условного топлива.



Рост отпуска тепловой энергии (пара, горячей воды) районными ТЭЦ (1932 г. принят за единицу).

Исторические достижения электрификации СССР занимают ведущее место среди самых великих завоеваний мировой техники.

Вместо нескольких электростанций, которыми располагала царская Россия, наша страна обладает теперь несколькими сотнями первоклассных районных электростанций и в том числе несколькими десятками крупных гидростанций, равных которым нет в Европе и в мире.

Десятки и десятки тысяч километров линий электропередач высокого напряжения протянулись над землями великой советской родины, а в ближайшее время, в соответствии со сталинским пятилетним планом, вступят в опытную эксплоатацию первые линии постоянного тока высокого напряжения.

На наших электростанциях установлена самая лучшая и новейшая аппаратура, машины, механизмы. Турбогенераторов высокого давления мощностью 100 тысяч квт, на 3 тысячи оборотов в минуту, с водородным охлаждением не имеет еще ни одна страна в мире. Гидрогенераторов мощностью по 55 тысяч квт (на Щербаковской ГЭС) и 72 тысячи квт (на Днепрогэс имени Ленина) нет еще ни на одной из гидростанций мира, кроме гидростанций СССР.

Советское энергетическое хозяйство по уровню организации и культуры эксплоатации оборудования занимает ведущее место в мире.

Ни одна из стран мира не может сравниться с СССР по темпам роста энергетического хозяйства. В то время как СССР за время с 1917 года увеличил во много десятков раз мощность и выработку электроэнергии, Америка, в прошлом страна самых высоких темпов, имела рост мощности и выработки энергии только в 5—9 раз.

Никакая другая страна в мире, кроме СССР, не имеет такого гигантского развития комбинированного производства тепла и электроэнергии на теплоэлектроцентралях (ТЭЦ).

Четверть века назад у нас не было в стране ни одной теплофикационной электростанции (ТЭЦ), — сейчас их в стране десятки. Благодаря теплофикации наши города освобождаются от необходимости завозить многие тысячи вагонов дров или другого топлива для целей отопления, а комбинированное производство на электростанциях тепла и электроэнергии почти вдвое повышает коэфициент полезного действия электростанций.

По указанию товарища Сталина в нашей стране, превосходящей запасами гидроресурсов все страны мира, ведется сооружение новых гигантских гидроэлектростанций на Каме (Молотовская ГЭС), на Куре (Мингечаурская ГЭС), на Иртыше (Усть-Каменогорская ГЭС) и на многих других реках.

С учетом новейших достижений теплотехники ведется проектирование и сооружение новых гигантских тепловых электростанций на местном топливе — подмосковном, уральском и кузбасском низкосортных углях, в Донбассе на отходах донецкого угля и др.

Все возрастающий уровень производства электрической энергии уже позволил более чем в 3 раза по сравнению с дореволюционным периодом электрифицировать все отрасли промышленности и особенно добычу угля, нефти, металлургию, машиностроение, химию.

Почти в 1 000 раз возросло в нашей стране потребление электроэнергии в сельском хозяйстве. По инициативе товарища Сталина в нашей стране развернуто мощное строительство многих тысяч сельских электростанций.

В несколько тысяч раз возросла протяженность электрических железных дорог. Почти в 10 раз возросло электропотребление на коммунальные и бытовые нужды населения наших городов.

Подобно Ленину, товарищ Сталин уделяет огромное внимание электрификации нашей страны, рассматривая электрификацию, как основу перевода всего народного хозяйства на новую техническую базу, «как средство сближения деревни с городом и уничтожения противоположности между ними».

«...Под электрификацией страны, — писал товарищ Сталин, — Ленин понимает не изолированное построение отдельных электростанций, а постепенный «перевод хозяйства страны, в том числе и земледелия, на новую техническую базу, на техническую базу современного крупного производства», связанного так или иначе, прямо или косвенно, с делом электрификации».

С каждым годом сталинской пятилетки все ярче разгораются огни ленинско-сталинской электрификации нашей великой родины. Это великий прообраз неугасимого света огней коммунизма.



Содержание журнала ТЕХНИКА-МОЛОДЕЖИ за 1949 год



СОВЕТСКАЯ НАУКА

НАУКА И ТЕХНИКА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

РАССКАЗЫ О РУССКОМ ПЕРВЕНСТВЕ

ВОЕННОЕ ДЕЛО И СПОРТ

НАУКА И ТЕХНИКА В СТРАНАХ КАПИТАЛИЗМА

Редактор В. Д. ЗАХАРЧЕНКО

Редколлегия: БОЛХОВИТИНОВ В. Н. (заместитель редактора), ГЛУХОВ В. В., ИЛЬИН И. Я., КУЗНЕЦОВ Б. Г., ЛЕДНЕВ Н. А., ОХОТНИКОВ В. Д., ОРЛОВ В. И., СИЗОВ Н. Т., ФЛОРОВ В. А., ФЕДОРОВ А. С.

Издательство ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия»

Рукописи не возвращаются

А14240 Подписано к печати 8/XII 1949 г. 4 печ. л. (7,5 уч.-изд. л.). Заказ № 3254. Тираж 59 000 экз. Цена 2 руб.

Фабрика детской книги Детгиза. Москва, Сущевский вал, 49. Обложка отпечатана в типографии «Красное знамя». Москва, Сущевская ул., 21.


МОЛОДЫЕ СТРОИТЕЛИ,
ШИРЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ
МЕХАНИЗАЦИЮ,
БОРИТЕСЬ
ЗА ВНЕДРЕНИЕ
ПОТОЧНО-СКОРОСТНЫХ
МЕТОДОВ РАБОТЫ,
ЗА ЭКОНОМИЮ
СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ!



Цена 2 руб.